

UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA
INSTITUTO SUPERIOR DE ECONOMIA E GESTÃO

MESTRADO EM FINANÇAS

**COMPARAÇÃO ENTRE GESTÃO ACTIVA E GESTÃO PASSIVA DE UM PORTFOLIO
DE ACÇÕES: UM ESTUDO EMPÍRICO COM BASE NO PSI 20**

VITOR MANUEL BRANCO OLIVEIRA

Presidente do Júri: Doutor Eduardo Barbosa do Couto

Vogal: Doutor João Pedro Vidal Nunes

Vogal: Doutora Maria Teresa Medeiros Garcia

Março 2009

Resumo

Este trabalho visa avaliar o contributo de uma gestão activa comparativamente a uma gestão passiva no desempenho de determinado portfolio, composto por acções do PSI20. A gestão activa teve em conta uma carteira de acções determinada com base no modelo de Markowitz, enquanto que, a gestão passiva tem por base uma carteira composta por acções com proporções iguais.

Na gestão activa, as proporções a investir nos activos foram revistas tendo em conta a evolução do mercado, numa base mensal. No entanto, a determinação das ponderações óptimas teve em atenção diferentes cenários em “sistema de janela”.

Como segundo objectivo, foi definido o estudo do impacto dos custos de intermediação financeira na performance de ambos os portfolios anteriores.

Foram utilizados títulos cotados do PSI 20 durante um período de 11 anos (entre 1 de Janeiro de 1996 e 31 de Dezembro de 2006).

As conclusões mostram que não compensa optar por uma gestão activa face a uma gestão passiva, quando a carteira objecto da gestão seja composta por activos cotados no PSI20. Para esta conclusão contribuem dois factores: os custos de intermediação financeira e os erros cometidos na estimação dos principais *inputs* para cálculo das ponderações óptimas da carteira. A melhor opção revelou-se no investimento no índice de Mercado (PSI 20).

Palavras – Chave

Gestão Activa; Gestão Passiva; Carteira Óptima; Portfolio de Acções; Índice PSI 20; Modelo de Markowitz

Abstract

The goal of this Thesis is to evaluate the contribution of an active management versus passive management to the portfolio performance, which is composed with stocks from PSI 20. The active management portfolio will be based on Harry Markowitz's portfolio optimization model. On the other hand the passive management portfolio will be composed with all stocks with the same weight.

In the active management portfolio the weight of the stocks will be allocated periodically, month a month. The optimal weights were achieved applying different alternatives in a window system.

The second goal of this thesis is to evaluate the impact of the management costs in both portfolio's performance.

The conclusions show that there is no reason for the option for an active management when compared with a passive management when we work with PSI 20. Costs like transaction costs, taxes, etc, and the estimation errors with the inputs, cover the potential return of an active management.

Key Words

Active Management Portfolio; Passive Management Portfolio; Optimised Portfolio; Equity Portfolio; PSI 20 Index; Markowitz Model

Índice

Resumo	2
Abstract.....	3
Índice	4
Lista de Figuras e Tabelas	5
1.Introdução.....	6
1.1 Considerações sobre a escolha deste tema.....	6
1.2 Objectivo.....	7
1.3 Estrutura da tese	7
2 Revisão da Literatura.....	8
2.1 Gestão Activa Vs Gestão Passiva	8
2.2 Markowitz e a Selecção de Portfolios Óptimos.....	13
2.3 Avaliação da Performance de Portfolios.....	17
3 Hipóteses a testar	21
4 Dados e Metodologia.....	23
5 Resultados.....	29
5.1 Análise aos Quadros de Resultados e Gráficos	29
5.2 Testes de Hipóteses.....	32
6 Conclusões, limitações e tópicos para investigação futura	35
6.1 Discussão das principais conclusões.....	35
6.2 Limitações do trabalho.....	38
6.3 Tópicos para investigação futura	38
7 Bibliografia.....	40

Lista de Figuras e Tabelas

Gráfico 1 - Histograma da Distribuição das Rendibilidades da Carteira Ótima	26
Gráfico 2 - Histograma da Distribuição dos Rácios de <i>Sharpe</i> da Carteira Ótima.....	26
Gráfico 3 - Evolução da Rendibilidade do PSI 20 entre 1997 e 2006.....	29
Tabela 1 - Tabela de hipóteses do cenário 1 (H1)	32
Tabela 2 - Tabela de hipóteses do cenário 3 (H3)	32
Tabela 3 - Tabela de hipóteses do cenário 2 (H2)	33
Tabela 4 - Tabela de hipóteses do cenário 4 (H4)	34

1.Introdução

1.1 Considerações sobre a escolha deste tema

A discussão entre diferentes estilos de gestão de activos financeiros, entre os quais a gestão activa e a gestão passiva tem conduzido a diversos estudos nesta área.

Na presente tese a gestão activa tem por base uma carteira de acções determinada com base no modelo de *Markowitz*, enquanto que, a gestão passiva tem por base uma carteira composta por acções com proporções iguais. Em alternativa ao título proposto poderíamos entender a comparação entre a performance de duas carteiras: uma composta pelas ponderações óptimas do modelo de *Markowitz* e outra composta por ponderações iguais.

Determinados autores defendem que a superioridade da gestão de portfolios tem origem na escolha, quer dos activos, quer do montante a investir em cada um deles, atribuindo pouca importância à revisão e consequente adaptação dos portfolios à evolução do mercado (Brinson et al. (1991)). Todavia, outros (Butrimovitz (1999)) defendem que a performance de um portfolio depende tanto da política de investimento (escolha dos activos que vão compor a carteira e montante a investir em cada um deles) como de uma gestão activa, sendo a carteira periodicamente revista e adaptada às previsões de evolução futura dos mercados.

Outro ponto de discussão entre diferentes autores é qual o modelo adequado à definição, quer dos activos a incluir no portfolio sob gestão, quer do montante a investir em cada um deles. Autores como Elton, Grubber, Goetzmann e Bodie (2003) defendem que o modelo mais adequado é o de *Markowitz*, apresentando sugestões no sentido de tornar mais simples a sua utilização. Outros defendem outros modelos de optimização (Arshanapalli et al.2001).

Existem diversas razões para se estudar a diferença de performance entre uma carteira óptima gerida activamente e uma carteira de ponderações iguais (o que o autor Ramman Uppal (2005) designa por *1/N asset-allocation rule*). A primeira prende-se com o facto da carteira com ponderações iguais ser fácil de obter, não requerendo quaisquer análises de optimização e estimação. Em segundo lugar, apesar dos diversos e sofisticados

modelos de optimização, os investidores continuam a optar por regras simples de alocação da sua riqueza por entre os diferentes activos.

Diversos autores defendem que os custos associados a uma gestão activa (custos de intermediação financeira e impostos) são superiores à rendibilidade adicional que se pode obter pela gestão activa (Elton et al.2003) Outros como concluíram que carteiras geridas activamente obtêm melhor desempenho que as caracterizadas por uma gestão passiva Arshanapalli et al. (2001).

Tendo em conta os resultados contraditórios dos estudos anteriores, com o desenvolvimento deste trabalho, pretende-se dar um contributo para um melhor esclarecimento desta questão.

1.2 Objectivo

Um primeiro objectivo deste trabalho consiste em comparar o desempenho de um portfolio caracterizado por uma gestão activa, em que o montante a investir em cada activo é determinado com base no modelo de optimização de carteiras introduzido por Markowitz, sendo revisto periodicamente face à evolução do mercado, e um portfolio caracterizado por uma gestão passiva, cujo montante a investir é distribuído uniformemente por todos os activos que o compõem e é mantido inalterado durante o período em análise. Um segundo objectivo prende-se com os custos de intermediação financeira, no sentido de avaliar o seu impacto no desempenho de portfolios de acções.

1.3 Estrutura da tese

Este trabalho inicia-se com a discussão das teorias sobre a gestão activa e gestão passiva, e sobre modelos de optimização utilizados. Assim, os estudos e artigos anteriores foram divididos em três grupos. O primeiro corresponde ao enquadramento da gestão activa vs gestão passiva comparando as duas formas de gestão e alguns aspectos relacionados com a importância da afectação dos activos para a performance de um determinado portfolio. Um segundo grupo compreende artigos sobre a teoria de optimização de carteiras, inicialmente introduzida por Harry Markowitz em 1952. O último grupo agrega artigos e estudos que referem vários métodos de avaliação da

performance de portfólios, essenciais para a comparação do desempenho entre diferentes portfólios.

Para atingir os objectivos deste trabalho, o próximo capítulo aprofunda o enquadramento teórico, o capítulo 3 apresenta as hipóteses a testar, o capítulo 4 discute a metodologia utilizada, o capítulo 5 apresenta os resultados da análise empírica e no último capítulo discutem-se as principais conclusões, as limitações que envolveram este estudo e indicam-se tópicos para investigação futura.

2 Revisão da Literatura

2.1 Gestão Activa Vs Gestão Passiva

A forma mais comum de gestão passiva é ponderar cada um dos activos incluídos num portfólio, pela ponderação expressa por um índice, que simboliza um portfólio óptimo (Elton et al. (2003)). Estas ponderações não variam tendo em conta as previsões para a evolução do mercado (Bodie et al. (2001)).

Na gestão activa, o investidor ou gestor parte do pressuposto que o índice representativo do mercado não simboliza o portfólio óptimo, sendo este calculado recorrendo a um programa e a um modelo de optimização (Bodie et al.(2001)). Existem três tipos de estratégias na gestão activa: *market timing* (que consiste na alteração do beta do mercado tendo em conta novas expectativas face à sua evolução futura), *sector selection* e *security selection* (selecção dos activos que compõem a carteira, que visa sobretudo o cálculo do portfólio óptimo, uma vez que os investidores defendem que o índice representativo do mercado não contem as ponderações óptimas) (Elton et al. (2003)).

Segundo Bodie et al. (2001), a gestão activa, em teoria, poderá conduzir a ganhos elevados, bem como à eficiência dos preços e do mercado, pela competição entre os vários gestores. No entanto, na prática, não está comprovado que a gestão activa conduza a uma performance significativamente superior à da gestão passiva.

Num estudo de 2005 (*Working Paper*), elaborado por Uppal et al., os autores concluem que para dados estimados (*out-of-the-sample*) uma alocação equitativa do investimento

pelos vários activos que compõem um determinado portfolio conduz a um melhor desempenho que qualquer método de optimização. O estudo teve como objectivo averiguar até que ponto é ineficiente uma carteira composta por activos com proporções equitativas, em comparação com uma carteira cuja formulação tem por base diversos métodos de optimização. Os autores aplicaram diversos métodos de optimização (Modelo de Markowitz, Modelo de Bayes-Stein e um método denominado *Three-Fund*) e compararam a sua performance [com base no rácio de Sharpe e com base no modelo CEQ (Certainty Equivalent)] face a uma estratégia de proporções iguais (*1/N Strategy*). Os dados utilizados reportam a rendibilidades, variâncias e covariâncias mensais de 10 anos (120 meses) que são utilizadas no cálculo da carteira óptima e cujas proporções a investir em cada um dos activos serão aplicadas ao período seguinte (numa base mensal). Os activos escolhidos abrangem um conjunto de índices [S&P 500, Nasdaq, AMEX, NYSE, índices sectoriais, índices de industria, índices internacionais (Alemanha, Inglaterra, França, Japão e Canadá)]. Para além da conclusão já referida, os autores obtiveram um conjunto de resultados interessantes: quanto maior o período escolhido para o cálculo da carteira óptima, melhor performance esta irá obter em dados *out-of-the-sample*, uma vez que os erros de estimação são menores; nos períodos *in-the-sample* a carteira óptima (método de Markowitz), obtém um melhor desempenho que a carteira de proporções iguais.

Segundo Elton et al. (2003), a gestão activa só deverá ser implementada quando os seus ganhos forem superiores aos seguintes custos: custos de gestão e comissões pagas aos gestores, custos de transacção e taxas de imposto. Estes autores chegaram às mesmas conclusões que os anteriores, em relação à performance da gestão activa face à passiva.

No entanto, segundo Arshanapalli *et al.* (2001) existe evidência que a gestão activa tem uma performance superior à gestão passiva em alguns casos (dependendo do modelo de optimização escolhido). Os autores compararam a performance da gestão passiva (tendo em conta a afectação do investimento proposto por Brinson et al. (1986/1991)) com a gestão activa (tendo em conta as recomendações das principais corretoras e o cálculo do portfolio óptimo, tendo por base o modelo de Markowitz e o modelo Kidder Peabody). Concluíram que a gestão activa, tendo por base o modelo Peabody, alcançou, em termos de rendibilidade, uma performance superior aos restantes métodos utilizados na gestão

activa e na gestão passiva. Tendo em conta o rácio Sharpe, a gestão activa, com base nas recomendações de duas corretoras, conseguiu atingir um desempenho superior aos outros métodos e à gestão passiva.

Um dos aspectos mais importantes, quer na gestão activa, quer na gestão passiva é a afectação do investimento por entre diferentes classes de activos (*asset allocation*). Estas classes são, normalmente: acções, obrigações, *cash* (bilhetes do tesouro a 30 dias), *real estate* e outros.

Alguns autores distinguem entre a afectação estratégica (afectação de activos entre diferentes classes) e afectação táctica (afectação dos activos em cada classe), gerando-se por vezes a discussão de qual a mais importante. Num artigo publicado em 2001, por Meir Statman, com o objectivo de analisar a importância de cada uma das formas de afectação de activos, o autor chega à conclusão que ambas são importantes, mas de diferente forma. A afectação estratégica está relacionada com a gestão das expectativas dos investidores e com a escolha de um portfolio que integre meios líquidos (*cash*), obrigações, acções etc., enquanto a afectação táctica está ligada à gestão dos investimentos.

A contribuição da afectação de activos para a performance de um portfolio é defendida por muitos autores, sendo que, na sua maioria, os estudos confirmam que a mesma assume maior importância que a gestão activa (reafectação do investimento tendo em conta as evoluções do mercado).

Brinson et al., em 1991, com o objectivo de detectar a contribuição da afectação do investimento por entre as diferentes classes de activos (*asset allocation*) face à gestão activa e à selecção dos activos, compararam um conjunto de 82 fundos de pensões, durante o período compreendido entre 1977 e 1987, formando diferentes carteiras com ponderações fixas ao longo do tempo (gestão passiva) e com ponderações variáveis em função da evolução do mercado (gestão activa). Concluíram que a política de investimentos (afectação do investimento entre as diferentes classes de activos) tem uma contribuição estatisticamente significativa para a performance dos fundos estudados (contribuição de 90%), enquanto a afectação dinâmica dos activos (*active*

asset allocation) não tem uma contribuição estatisticamente significativa para o desempenho dos portfólios.

Tendo em conta o estudo acima descrito, e com um sentido crítico ao mesmo, Gerald Butrimovitz (1999) visa não só demonstrar a importância da afectação do investimento mas também da gestão activa e da selecção dos activos que irão compor o portfólio. O autor escolheu um conjunto de portfólios baseados em modelos de optimização utilizados pela Ibbotson Associates, caracterizados por uma gestão activa (estes incluem acções com elevado potencial de crescimento, acções com elevado valor, acções com elevada média e baixa capitalização e obrigações de diferentes maturidades) durante três anos (1/10/1995 a 30/09/1998) e compararam com fundos caracterizados por uma gestão passiva. O autor concluiu que a política de investimentos (*asset allocation*) contribui 21% para a performance de carteiras de activos financeiros, ficando 79% para a optimização, gestão activa e outros factores, o que contraria o estudo feito por Brinson et al. em que atribuíam à afectação dos activos 90% da performance de uma carteira.

Um artigo de Paula E. Chauney (2002) caracterizado pelo estudo de vários artigos publicados sobre a importância da afectação do investimento/política de investimentos (determinação do peso que cada classe de activos irá ter no portfólio), conclui que a política de investimentos, a afectação do investimento por entre as diferentes classes de activos (*asset allocation*) tem um impacto desproporcional face aos restantes aspectos da gestão de carteiras (selecção dos activos, gestão activa, etc.) na rentabilidade obtida pelas referidas carteiras de investimentos e que os custos envolvidos na afectação dos activos (comissões, aconselhamento, custos de transacção e custos de gestão) têm uma importância significativa.

Um dos objectivos da gestão (activa/passiva) é a diversificação do risco. Assim, outro aspecto também importante é a forma como os investidores reagem aos diferentes tipos de risco: risco específico (diversificável) e risco sistemático (não diversificável). Um estudo efectuado por Clarke et al. (2002) teve como objectivo relacionar os dois tipos de risco presentes num portfólio. Utilizando dados recolhidos das corretoras Ibbotson Associates (1926-2001) e Demakis (1992-1996), os autores concluíram que um portfólio com uma exposição elevada em relação ao mercado terá um nível superior de risco sistemático e que este depende do prémio de risco de mercado, enquanto o risco

específico depende da técnica dos gestores na gestão dos portfólios (diversificação) e das restrições a que alguns estão sujeitos.

Um dos aspectos mais importantes na gestão e composição de carteiras de activos financeiros são os custos associados a esta mesma gestão, sendo superiores numa gestão activa face a uma gestão passiva. Num estudo publicado em Janeiro de 2006, pela CMVM (Comissão do Mercado de Valores Mobiliários), denominado “Custos de Intermediação Financeira em Portugal: O Investimento em Acções”, os autores concluem que os custos de intermediação financeira (que incluem os custos de transacção, comissão de custódia e comissão sobre o pagamento de dividendos) devem ser tidos em conta na decisão de investir (o peso destes custos é significativo). No entanto, estes custos diminuem à medida que o montante a investir aumenta, obtendo-se uma espécie de economia de escala. Assim, para um investimento na ordem dos 2.500,00 euros, os autores obtiveram custos de custódia e de pagamento de dividendos que representam 1,35% (ao qual acresce IVA) sobre o investimento e uma comissão de corretagem que representa 2,10% (à qual acresce imposto de selo). Ao passo que para um montante de investimento de 10.000,00 euros, os valores diminuem para 0,35% e 0,58% respectivamente.

Numa primeira fase deste estudo, os autores utilizaram uma carteira composta por 4 títulos do PSI 20: BCP, EDP, Portugal Telecom e Brisa, com ponderações iguais (25% cada), e calcularam os custos de intermediação financeira das principais corretoras a operar em Portugal durante o período de detenção da carteira (de 14-12-2005 até 13-12-2006). Numa segunda fase do estudo, compararam os custos incorridos em Portugal com os incorridos noutros mercados financeiros [utilizando uma carteira composta por títulos do Santander (Bolsa de Madrid), Mc Donalds (NYSE), France Telecom (Euronext Paris) e Allianz (mercado alemão) em proporções iguais]] e concluíram que os custos em Portugal são inferiores.

Tendo em conta que a presente tese tem como objectivo contribuir para o estudo do desempenho da gestão activa face à gestão passiva e que a primeira pressupõe a formalização da carteira óptima, descreveremos a seguir a teoria subjacente à optimização de portfólios, que pressupõe que qualquer portfólio óptimo formado por activos com risco deverá maximizar a diferença de rendibilidade do mesmo face à

rendibilidade do activo sem risco, dividida pelo desvio padrão do mesmo (risco). Todo o gestor que utilizar esta metodologia, introduzida por Markowitz, pode satisfazer qualquer investidor avesso ao risco “Bodie et al. (2001)”.

No entanto, Canner et al. (1997) concluíram que a maioria das recomendações das principais corretoras (Fidelity, Merrill Lynch e Jane Bryant Quinn) não tem em conta os principais pressupostos subjacentes à teoria da formalização da carteira óptima por estarem desfasados da realidade.

2.2 Markowitz e a Selecção de Portfolios Óptimos

A teoria que está na base da formalização e selecção de carteiras óptimas teve a sua origem num artigo publicado em 1952, intitulado “Portfolio Selection”, por Harry Markowitz.

Vijay S. Bawa (1976), tendo como objectivo a aplicação do modelo introduzido por Markowitz a funções de utilidade monótonas crescentes e a indivíduos avessos ao risco, indiferentes ao risco e “amantes” do risco, concluiu que o modelo de média – variância pode ser aplicado a todo o tipo de indivíduos.

Segundo Rubinstein (2002) o aspecto mais importante do trabalho desenvolvido por Markowitz foi demonstrar que o risco mais importante num portfolio, para o investidor, não é o risco individual de cada activo, mas sim a contribuição do seu risco para o risco total do portfolio, ou seja, a covariância de uns activos com outros. Por conseguinte os activos devem ser analisados como um grupo e não isoladamente.

Na formação da fronteira eficiente proposta por Markowitz podemos ter em conta a existência ou não de vendas a descoberto. Elton et al. (2003) referem que estas não são muito comuns por duas razões. Em primeiro lugar, pelo facto de muitos dos investidores não realizarem vendas a descoberto e, em segundo lugar, porque existem fundos que contêm restrições proibindo as vendas a descoberto.

Em 1988, Richard Burgess e Roger Bey, tendo como objectivo comparar os dois modelos referidos, o modelo original de Markowitz e o modelo simplificado de Elton, Grubber e Padberg (EGP), analisaram 3 amostras de activos financeiros, no período

compreendido entre Janeiro de 1980 e Junho de 1985: amostra 1, composta por um conjunto aleatório de 100 activos; amostra 2, composta por 100 activos que fazem parte do índice S&P 100 em Junho de 1985 e uma terceira amostra, composta por todos os activos (3.047) contidos no PDE Compustat Data Base. Os índices utilizados para cálculo do β de cada um dos activos foram: um índice composto por todos os activos em pesos iguais, o índice S&P 100 e o índice S&P 500.

Os autores formaram três portfolios diferentes, um baseado no modelo original de Markowitz, outro baseado no modelo EGP, e um terceiro conjugando a selecção de activos do modelo EGP e a formulação da carteira óptima, tendo em conta o modelo de Markowitz. Os autores compararam-nos em termos de rendibilidade e risco, bem como em termos de performance (utilizando o rácio de Sharpe). Concluíram que não existe diferenças substanciais entre os dois modelos (em termos de rendibilidade, risco e performance). O modelo EGP é um óptimo modelo de selecção de activos a incluir na formalização da carteira óptima com base no modelo original (modelo de Markowitz). No entanto, congrega um maior número de activos, aumentando os custos com a gestão do portfolio, bem como os custos de transacção (maior número de operações de compras e de vendas).

Um terceiro modelo de formulação da carteira óptima foi aplicado por Polson e Tew (2000) a um conjunto de títulos do índice S&P 500 (de Janeiro de 1970 a Dezembro de 1996): o modelo de Bayes (sem vendas a descoberto e com limite de investimento em cada um dos activos que compõem a carteira óptima) para cálculo da composição do portfolio óptimo e, posteriormente, compararam-no com o índice S&P 500. Concluíram que o modelo é válido principalmente para uma base de dados elevada, pois obteve uma performance superior ao *benchmark* escolhido.

Outros dois aspectos a considerar que poderão ter algum impacto na composição da carteira óptima são o horizonte temporal de investimento e os factos excepcionais ocorridos no mercado (épocas em que o mercado está em alta e épocas em que está em baixa). Existem dois estudos sobre estas temáticas, um de Deborah Gunthorpe e Haim Levy (1974), intitulado “Portfolio Composition and Investment Horizon”, e outro de

Chow, Jacquier, Kritzman e Lowry (1999), intitulado “Optimal Portfolios in Good and Bad Times”.

No primeiro, os autores tinham como objectivo verificar se as rendibilidades eram estacionárias ao longo do tempo e se a escolha de um horizonte temporal tinha algum impacto na composição da carteira óptima. Recolheram dados respeitantes a 15 títulos (acções) obtidos a partir da CRSP (Center of Research in Security Prices) para o período de Janeiro de 1963 a Dezembro de 1990. As cotações dos títulos foram recolhidas tendo em conta três grupos de acções: acções defensivas ($\beta < 1$), acções agressivas ($\beta > 1$) e acções neutras ($\beta = 1$). Seguidamente, definiram a carteira óptima através do modelo de optimização da média – variância, tendo como pressupostos a estacionaridade das rendibilidades e a sua independência ao longo do tempo. O cálculo da carteira óptima foi realizado tendo em conta dados diários, semanais, mensais, trimestrais, semestrais e anuais, sendo, depois, comparada a composição dos portfolios (as proporções investidas em cada activo) tendo em atenção os horizontes temporais referidos. Concluíram que os investidores ao utilizarem a mesma metodologia de cálculo da carteira óptima, com dados históricos (ou seja com expectativas homogéneas face às previsões dos *inputs*), terão composições diferentes para os portfolios consoante o horizonte temporal que escolherem (dados diários, semanais, mensais, trimestrais e anuais).

O segundo estudo analisa factos que de vez em quando ocorrem no mercado e que conduzem ao aparecimento de valores *outliers* para as rendibilidades, variâncias e covariâncias dos títulos. Os autores pretenderam identificar um conjunto de *outliers* e agrupá-los numa matriz de variâncias e covariâncias, juntando-a, posteriormente, à matriz inicial na formulação da carteira óptima, no sentido de manter uma certa robustez (tornando-se menos sensível) face a períodos anormais no mercado. Recolheram dados correspondentes a 8 classes de activos desde Janeiro de 1988 até Setembro de 1998 (129 meses), formando três carteiras: uma com uma amostra total (129 meses), outra com uma amostra de *outliers* (27 meses) e uma terceira com as duas matrizes, comparando-as posteriormente em ambientes turbulentos e normais do mercado. Concluíram que a carteira óptima composta pela amostra de valores *outliers* (matriz das variâncias e covariâncias) apresenta-se mais conservadora (proporções

superiores em obrigações do que acções) e apresenta menor risco em períodos de turbulência face à constituída tendo em conta a amostra total, sendo que a solução defendida pelos autores é o cálculo do portfolio óptimo tendo em conta a associação das duas matrizes de variâncias e covariâncias.

Um dos aspectos mais importantes no cálculo da composição do portfolio óptimo é a estimação dos *inputs* necessários (rendibilidades, variâncias e covariâncias).

French et al. (1999), com o objectivo de determinar o impacto das previsões dos gestores na performance dos seus portfolios, concluíram que o sucesso de um portfolio, ou seja, a capacidade deste obter um desempenho superior ao seu *benchmark*, depende da exactidão das previsões do gestor acerca das rendibilidades e risco dos activos a incluir na carteira, assumindo maior importância à medida que a correlação entre os activos aumenta. Os autores recorrem a um conjunto de activos (acções e obrigações) do mercado britânico, utilizando dados mensais (Agosto de 1987 a Dezembro 1998). No sentido de testarem a hipótese do impacto das previsões na performance de carteiras, compuseram uma carteira de acções e obrigações, partindo do pressuposto de que as rendibilidades e risco são desconhecidos e, seguidamente, mediram a exactidão das previsões.

É comum utilizar-se como previsões para os *inputs*, valores históricos destes. Um dos pressupostos em que assentam estas previsões é na estacionaridade das rendibilidades e variâncias, ou seja, que estas não variam significativamente ao longo do tempo (Elton et al.2003). Num estudo de Carleton e Lakoniskov (1985), com o objectivo de calcular o prémio de risco de mercado, os autores aconselham o uso de médias aritméticas na previsão, utilizando dados históricos numa estratégia de constante realocação dos activos (gestão activa).

Outro modelo de estimação das rendibilidades, muito utilizado, é o modelo de mercado (*market model*) que tem origem no *Single Index Model* (Elton et al.2003). Segundo o modelo de Blum, os betas previstos (com base em dados históricos) são estatisticamente correlacionados com os observados, sendo que, os betas dos portfolios apresentam erros de estimação inferiores aos apresentados por betas de activos considerados individualmente. No sentido de conferir exactidão superior às previsões, são

aconselhados dois tipos de correcções, a partir de modelos desenvolvidos por Blume e Vasisek.

Um terceiro modelo de estimação é o modelo multi factores que assenta no pressuposto que as rendibilidades dos activos não dependem somente da rendibilidade do mercado mas também das rendibilidades de outros indicadores (sector, taxas de juros, taxas de inflação, etc.).

Outro modelo de estimação com alguma preponderância é o modelo Bayes-Stein. Board e Sutcliffe (1994) compararam este método com os métodos histórico, de Overall Mean, Single Índex Model, da diversificação forçada e das proporções iguais, no sentido de apurar qual deles estima com maior exactidão as rendibilidades, variâncias e covariâncias. Utilizando dados da London Stock Exchange (rendibilidades mensais de Fevereiro de 1955 a Dezembro de 1982), os autores concluíram que não existe a dominância esperada do modelo Bayes-Stein. Na presença de vendas a descoberto, o modelo de Overall Mean é aquele que produz melhores estimadores.

2.3 Avaliação da Performance de Portfolios

Um dos aspectos mais importantes na decisão de investir é a avaliação desta mesma decisão. Isto é válido para os investidores que tomam as suas próprias decisões de investimento, bem como para aqueles que contratam um gestor para o fazer “Elton et al. (2003)”. A avaliação da performance de um portfolio centra-se essencialmente na comparação da rendibilidade deste com a obtida por outros portfolios. Neste caso é importante que os portfolios escolhidos para comparação (*benchmark*) sejam verdadeiramente comparáveis, isto significa que terão de possuir o mesmo nível de risco, bem como estarem sujeitos às mesmas restrições “Elton et al. (2003)”.

O cálculo da rendibilidade média do portfolio não conclui o processo de avaliação, estas terão de ser ajustadas ao risco para uma comparação mais precisa. Os vários métodos de avaliação da performance, tendo em conta o critério da média – variância, surgiram, simultaneamente, com o aparecimento do modelo CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) “Bodie et al.(2001)”.

Um primeiro método, com utilização generalizada¹, é o rácio de Sharpe que caracteriza o comportamento do investidor que escolhe um determinado fundo que representa a maioria deste investimento “Elton et al. (2003)”. Apesar da generalidade da literatura utilizar como numerador do rácio o excesso da rendibilidade face ao activo sem risco, o rácio original indica no sentido da escolha de um *benchmark* em lugar do activo sem risco. Este aspecto é referido num artigo de William Sharpe (1994), cujo objectivo é comparar o rácio de Sharpe original (em que o numerador do quociente é o excesso de rendibilidade face a um *benchmark* e o denominador é o desvio padrão deste mesmo diferencial) com o utilizado pela maioria dos analistas/gestores de portfolios. O autor testa a utilidade do rácio de Sharpe, em duas situações distintas: uma tendo em conta o investimento num determinado fundo e num fundo utilizado como *benchmark* composto por activos sem risco (situação mais utilizada), e outra, tendo em conta o investimento num determinado fundo e num fundo *benchmark* correlacionado com o primeiro. Conclui que as alternativas à utilização do rácio de Sharpe conduzem aos mesmos resultados finais, e são muito úteis na avaliação da performance de fundos e na escolha entre estes.

Um outro rácio também utilizado frequentemente, e que esteve na base do rácio de Sharpe, é o rácio de informação (*information ratio*), que relaciona igualmente o excesso de rendibilidade de um portfolio, face a um *benchmark*, com o desvio padrão deste diferencial. Este rácio é testado por Thomas Goodwin (1998) tendo em conta diferentes tipos de métodos de anualização do rácio (médias aritméticas, geométricas, método da capitalização contínua e um método que já utiliza os dados anualizados). Utilizando dados referentes a um conjunto de 212 gestores, durante 10 anos (1986-1995), distribuídos por seis categorias de fundos (*market-oriented large-cap equity*, *large-cap value equity*, *large-cap growth equity*, *small-cap equity*, *international EAFE equity* e *sector-rotation bonds*), conclui que não existem diferenças significativas entre os vários tipos de métodos, que a escolha do *benchmark* tem um impacto significativo no cálculo do rácio de informação e que este é útil na avaliação da performance.

¹ Todos os artigos mencionados nesta revisão de literatura, para avaliar a performance de determinado modelo, utilizam-no isoladamente ou em conjunto com outros indicadores.

Richard Grinold (1989) comparou o rácio de informação com o rácio de Sharpe, propondo uma fórmula alternativa para ambos que mede o impacto das previsões dos *inputs* (rendibilidades, variâncias e covariâncias) no valor criado pelo investimento.

Grinold conclui que: um rácio de informação superior agrega maior valor ao investimento que um rácio de informação inferior; o rácio de Sharpe e o rácio de informação variam com o horizonte de investimento; um rácio de informação superior conduz a um nível de risco incorrido superior; existe um *trade-off* entre o aumento/diminuição da precisão na previsão dos *inputs* e o aumento/diminuição do número de activos e dados incluídos no portfolio (M).

Outro método que relaciona o diferencial de rendibilidade com o risco não diversificável ou risco sistemático é o rácio de Treynor (Bodie et al. (2001)).

Um terceiro método tem em conta o modelo CAPM e é designado por α de Jensen que mede o diferencial entre a rendibilidade observada de um portfolio com a exigida (Bodie et al. (2001)).

Tendo em conta a linha de mercado de capitais, existe um método de avaliação do desempenho de carteiras de activos, que compara as rendibilidades obtidas por cada portfolio com as rendibilidades exigidas a partir do beta de cada um. Se a rendibilidade estiver acima da exigida, o portfolio obtém um bom desempenho, se não, obtém um mau desempenho. No entanto, Richard Roll (1978) conclui que este método está dependente do *benchmark* escolhido, o que lhe confere uma certa ambiguidade, não aconselhando a sua utilização indiscriminada.

Outro modelo é o *Style Analysis*, que consiste na relação entre a rendibilidade de portfolios com várias classes de activos, sendo que o R^2 da regressão simboliza a rendibilidade do portfolio que é explicada pela rendibilidade das várias classes de activos.

William Sharpe (1992) verifica a racionalidade económica e empírica do modelo factorial, sendo útil na tomada de decisões de investimento (auxilia na escolha das classes de activos) e na avaliação da performance dos mesmos (escolhendo um *benchmark* com o mesmo *style*). O autor recolheu dados de doze classes de activos

cash-equivalents (com maturidade inferior a 3 meses – índice Salomon Brothers), obrigações do tesouro com maturidade inferior a 10 anos (índice-Lehman Brothers), obrigações de empresas (índice-Lehman Brothers), acções com elevada capitalização bolsista (índice-S&P 500), acções com elevado potencial de crescimento (índice S&P 500), acções com capitalizações médias, acções com baixas capitalizações, obrigações estrangeiras, acções europeias e acções japonesas, comparando a respectiva rendibilidade (variáveis independentes) com as rendibilidades de fundos (*Trustees' Commingled, Fidelity Magellan Fund, Utility Funds, Growth Equity Funds, e Small Stock Funds*) que são utilizados como *variáveis* dependentes segundo o modelo multifactorial com a seguinte expressão: $\tilde{R}_i = b_{i1}\tilde{F}_1 + b_{i2}\tilde{F}_2 + \dots + b_{in}\tilde{F}_n + \tilde{\epsilon}_i$.

3 Hipóteses a testar

Tendo em atenção os resultados dos estudos anteriores e os objectivos propostos para este trabalho, foi elaborado o seguinte conjunto de hipóteses que foram testadas em quatro cenários diferentes:

HA: A taxa mensal de rendibilidade de uma carteira óptima gerida de forma activa (R_A) é igual à taxa mensal de rendibilidade de uma carteira de pesos iguais gerida de forma passiva (R_B).

HB: A taxa mensal de rendibilidade de uma carteira óptima gerida de forma activa (R_A) é igual à taxa mensal de rendibilidade do Índice de Mercado (PSI 20) (R_C).

HC: A taxa mensal de rendibilidade de uma carteira de pesos iguais gerida de forma passiva (R_B) é igual à taxa mensal de rendibilidade do Índice de Mercado (PSI 20) (R_C).

HD: A performance, avaliada pelo Índice de Sharpe, de uma carteira óptima caracterizada por uma gestão activa (SH_A) é igual à performance de uma carteira de pesos iguais caracterizada por uma gestão passiva (SH_B).

HE: A performance, avaliada pelo Índice de Sharpe, de uma carteira óptima caracterizada por uma gestão activa (SH_A) é igual à performance do Índice de Mercado (PSI 20) (SH_C).

HF: A performance, avaliada pelo Índice de Sharpe, carteira de pesos iguais caracterizada por uma gestão passiva (SH_B) é igual à performance do Índice de Mercado (PSI 20) (SH_C).

HG: A taxa mensal de rendibilidade de uma carteira óptima gerida de forma activa incluindo custos de intermediação financeira (R_A) é igual à taxa mensal de rendibilidade de uma carteira óptima gerida de forma activa excluindo custos de intermediação financeira (R_A^*).

HH: A taxa mensal de rendibilidade de uma carteira de pesos iguais gerida de forma passiva incluindo custos de intermediação financeira (R_B) é igual à taxa mensal de

rendibilidade de uma carteira de pesos iguais gerida de forma passiva excluindo custos de intermediação financeira (R_B^*).

HI: A performance, avaliada pelo Índice de Sharpe, de uma carteira ótima caracterizada por uma gestão activa incluindo custos de intermediação financeira (SH_A) é igual à performance de uma carteira ótima caracterizada por uma gestão activa excluindo custos de intermediação financeira (SH_A^*).

HJ: A performance, avaliada pelo Índice de Sharpe, de uma carteira de pesos iguais caracterizada por uma gestão passiva incluindo custos de intermediação financeira (SH_B) é igual à performance de uma carteira de pesos iguais caracterizada por uma gestão passiva excluindo custos de intermediação financeira (SH_B^*).

Estas hipóteses foram testadas para quatro cenários diferentes, mas de alguma forma complementares e interrelacionados

- **O cenário 1 (H1)** teve em conta um montante de investimento correspondente a 2.500,00€ e uma “janela” de dados de um ano
- **O cenário 2 (H2)** teve em conta um montante de investimento correspondente a 2.500,00€ e uma “janela” de dados de dois anos
- **O cenário 3 (H3)** teve em conta um montante de investimento correspondente a 10.000,00€ e uma “janela” de dados de um ano
- **O cenário 4 (H4)** teve em conta um montante de investimento correspondente a 10.000,00€ e uma “janela” de dados de dois anos

4 Dados e Metodologia

No presente trabalho irão ser utilizados onze títulos cotados do PSI 20: BCP, BPI, BES, Cimpor, Jerónimo Martins, Mota Engil S.G.P.S., Portugal Telecom S.G.P.S., Portucel, Semapa, Sonae Industria e Sonae S.G.P.S. durante um período de 11 anos (entre 1 de Janeiro de 1996 e 31 de Dezembro de 2006), sobre os quais irão ser calculadas rendibilidades diárias, variâncias (com o objectivo de determinar o risco dos títulos cotados) e covariâncias (com o objectivo de determinar o grau de associação entre as acções).

$Rd = \ln \left[\frac{Pt}{Pt-1} \right]$ Sendo Rd a rendibilidade diária, Pt a cotação no momento presente e $Pt - 1$ a cotação no dia anterior.

$\sigma d = \sqrt{\sum_{j=1}^M \frac{(R_{1j} - \bar{R}_1)^2}{M}}$ Sendo σd o desvio-padrão diário

$Cov d (1,2) = \sum_{j=1}^M \frac{(R_{1j} - \bar{R}_1)(R_{2j} - \bar{R}_2)}{M}$ Sendo $Cov d$ a covariância diária.

Todos os parâmetros calculados (rendibilidades, desvio-padrão e covariâncias) irão ser posteriormente convertidos em mensais utilizando as seguintes expressões:

$R_m = Rd \times n$ Sendo R_m a rendibilidade mensal e n o nº de sessões mensais.

$\sigma_m = \sigma d \times \sqrt{n}$ Sendo σ_m o desvio -padrão mensal e n o nº de sessões mensais.

$Cov_m(1,2) = Cov_d(1,2) \times n$ Sendo cov_m a covariância mensal e n o nº de sessões mensais.

A escolha dos 11 títulos referidos deve-se de serem os únicos que se mantêm no Índice durante o período em análise.

Na gestão activa serão periodicamente recalculadas as ponderações da carteira (numa base mensal) tendo como suporte o modelo da Carteira Óptima proposto por Markowitz utilizado por diversos autores (Arshanapalli, Coggin, Nelson W. (2001), Elton, Grubber e Padberg). Este modelo irá ser utilizado com a restrição de não existência de vendas a descoberto, pois a maior parte dos investidores não as utiliza (Elton et. al. 2003).

O cálculo das ponderações e a análise da carteira ótima irá seguir 5 fases:

1. Escolher um período temporal (janela de dados), para utilizar como base no cálculo das rendibilidades, risco e correlações entre os vários activos. Serão escolhidas “janela” de dados correspondente a 1 e a 2 anos;
2. Calcular as rendibilidades, risco e covariâncias dos vários activos (inputs necessários ao cálculo da carteira ótima);
3. Utilizar os inputs para calcular as ponderações da carteira ótima, tendo como base o modelo de Markowitz;
4. Utilizar as ponderações, aplicando-as ao período subsequente (*out-of-sample*), que na presente tese será ao mês seguinte;
5. Utilizar o método da “janela” de dados, incluindo o período seguinte (próximo mês) e retirando o primeiro período (primeiro mês).

Para a rendibilidade do activo sem risco utilizou-se a taxa de juro *Euribor* a 12 meses, uma vez que representa uma proxy razoável à taxa de investimento sem risco, mais próxima dos bilhetes do tesouro [activo sem risco defendido pelos autores Bodie et. al. (2001)].

A carteira de activos financeiros caracterizada por uma gestão passiva irá ser determinada com base em proporções equivalentes em todos os activos que a compõem (aproximadamente 9,09% em cada activo) mantendo-se inalterada ao longo do tempo.

Após o cálculo das ponderações da carteira ótima (alocação do investimento pelas diversas acções), é necessário estimar a rendibilidade (R_p) do portfolio constituído e o seu risco (desvio-padrão (σ_p)).

Tendo em conta que o investidor está exposto aos custos de intermediação financeira, à rendibilidade do portfolio calculada, serão retirados os respectivos custos de intermediação financeira. Estes podem dividir-se em quatro grupos: comissão de corretagem (comissão cobrada pelo intermediário financeiro assim que recebe a ordem ao qual acresce imposto de selo), comissão de bolsa (comissão paga pelo intermediário financeiro á bolsa que é incorporada na comissão de corretagem), comissão sobre o

pagamento de dividendos e comissão de custódia (comissão cobrada por parte do intermediário financeiro por “guardar” as acções à qual acresce IVA).

Assim, à rendibilidade da carteira caracterizada por uma gestão passiva serão deduzidos apenas os custos relacionados com a comissão de custódia e pagamento de dividendos, enquanto que, à rendibilidade da carteira caracterizada por uma gestão activa, serão deduzidos estes custos, bem como os custos relacionados com a comissão de corretagem (proporcionalmente às proporções alteradas periodicamente na carteira).

Estes custos foram retirados do estudo promovido pela CMVM (2006) e que teve por objectivo estimar o peso dos custos de intermediação financeira sobre o investimento realizado, tendo em conta pequenos investidores (montante de investimento = 2.500,00 euros) e grandes investidores (investimento da ordem dos 10.000,00 euros).

Para a avaliação da performance, para além dos indicadores como a rendibilidade e risco, foi escolhido o rácio de *Sharpe*, medida de avaliação da performance de portfolios utilizada na maioria dos estudos anteriores.

Tendo em conta três tipos de portfolios: portfolio óptimo caracterizado por uma gestão activa, portfolio caracterizado por uma gestão passiva (composto pelos activos em ponderações iguais) e o mercado (PSI20), irão ser realizados testes de hipóteses (para cada “Janela” de dados), divididos pelos dois objectivos da presente tese. Primeiro comparar a performance de uma gestão activa face a uma gestão passiva de uma carteira de títulos, comprando-as de igual forma com o mercado. O segundo objectivo passa por medir o impacto dos custos de intermediação financeira na performance dos portfolios.

Para testar as hipóteses enumeradas no capítulo 3 serão utilizados testes de hipóteses não paramétricos (teste de *Wilcoxon* para as rendibilidades e rácio de *Sharpe*) pressupondo amostras emparelhadas com um nível de significância de 0,05.

A escolha do teste de *Wilcoxon* deve-se a não ser possível sustentar a hipótese de normalidade para a população, como se pode verificar de seguida, analisando um *output* do Eviews (seleccionou-se a rendibilidade da carteira óptima bem como o índice de *Sharpe* da mesma (“janela” de 1 ano).

Gráfico 1 – Histograma da Distribuição das Rendibilidades da Carteira Ótima

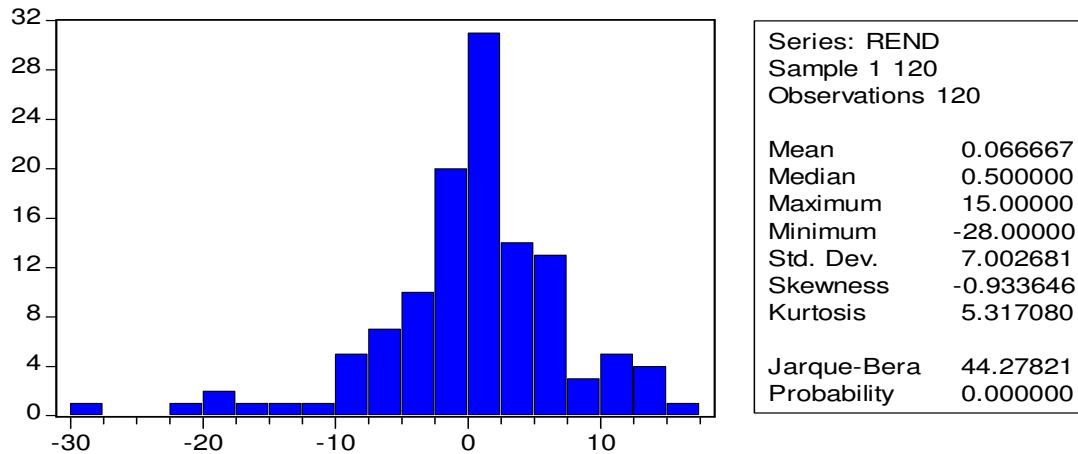
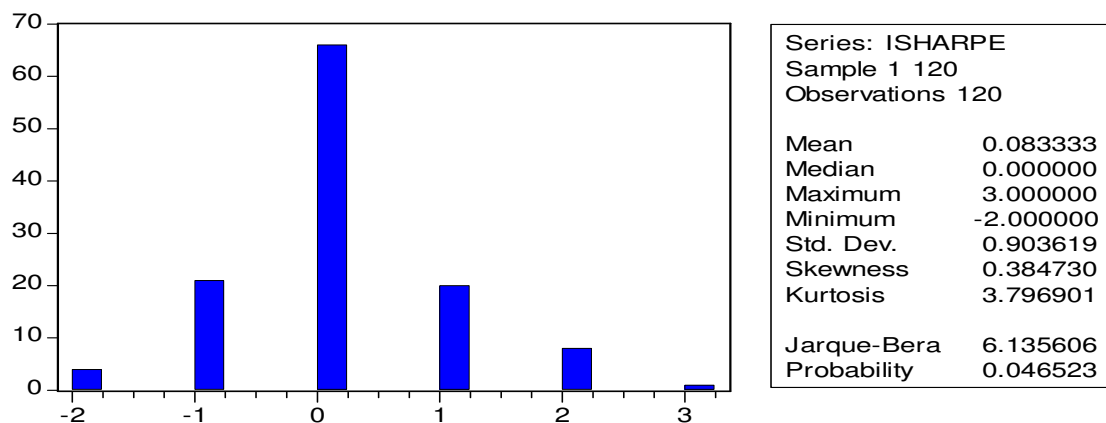


Gráfico 2 – Histograma da Distribuição dos Rácios de *Sharpe* da Carteira Ótima



Ao observar ambos os gráficos verifica-se uma kurtosis superior a 3. Isto significa que a distribuição é leptocúrtica, ou seja, valores muito afastados da média tendem a ocorrer com mais frequência do que seria de esperar, caso a distribuição fosse normal.

Teste estatístico dos dados do Gráfico 1:

- Formulação das hipóteses $H_0 : K = 3$ vs $H_1 : K > 3$;
- Estatística-teste $\Rightarrow Z_1 = \sqrt{n} \frac{(\hat{k} - 3)}{\sqrt{24}} \xrightarrow{d} N(0,1)$;

- Cálculo do valor observado $\Rightarrow Z_1 = \sqrt{120} \frac{(5,31 - 3)}{\sqrt{24}} = 5,17$;
- $Z_{0,05} = 1,645$;
- $Z_1 > Z_{0,05} \Rightarrow$ Existe forte evidência contra H_0 , logo existe evidência estatística para admitir que a distribuição é leptocúrtica.

Teste estatístico dos dados do Gráfico 2:

- Formulação das hipóteses $H_0 : K = 3$ vs $H_1 : K > 3$;
- Estatística-teste $\Rightarrow Z_1 = \sqrt{n} \frac{(\hat{k} - 3)}{\sqrt{24}} \xrightarrow{d} N(0,1)$;
- Cálculo do valor observado $\Rightarrow Z_1 = \sqrt{120} \frac{(3,79 - 3)}{\sqrt{24}} = 1,77$;
- $Z_{0,05} = 1,645$;
- $Z_1 > Z_{0,05} \Rightarrow$ Existe forte evidência contra H_0 , logo existe evidência estatística para admitir que a distribuição é leptocúrtica.

Observa-se igualmente uma distribuição empírica assimétrica negativa/positiva para os dois indicadores. Podemos assim testar a skewness para as series em análise.

Teste estatístico (Gráfico 1):

- Formulação das hipóteses $H_0 : SK = 0$ vs $H_1 : SK < 0$;
- Estatística-teste $\Rightarrow Z_1 = \sqrt{n} \frac{SK}{\sqrt{6}}$;
- Cálculo do valor observado $\Rightarrow Z_1 = \sqrt{120} \frac{(-0,93)}{\sqrt{6}} = -4,15$;
- $Z_{0,05} = -1,645$;
- $Z_1 < -Z_{0,05} \Rightarrow$ Existe forte evidência contra H_0 , logo existe evidência estatística para admitir que a distribuição é assimétrica negativa.

Teste estatístico (Gráfico 2):

- Formulação das hipóteses $H_0 : SK = 0$ vs $H_1 : SK > 0$;
- Estatística-teste $\Rightarrow Z_1 = \sqrt{n} \frac{SK}{\sqrt{6}}$;
- Cálculo do valor observado $\Rightarrow Z_1 = \sqrt{120} \frac{(0,39)}{\sqrt{6}} = 1,75$;
- $Z_{0,05} = 1,645$;
- $Z_1 > Z_{0,05} \Rightarrow$ Existe forte evidência contra H_0 , logo existe evidência estatística para admitir que a distribuição é assimétrica positiva.

Para amostras grandes ($n > 20$), podemos realizar uma aproximação à distribuição normal pela expressão: $Z = \frac{T - \mu_T}{\sigma_T}$, sendo que $\mu_T = \frac{n(n+1)}{4}$ e $\sigma_T = \frac{n(n+1)(2n+1)}{24}$

Teste unilateral: a um nível de significância α rejeitar H_0 se $Z_{obs} < -Z_\alpha$

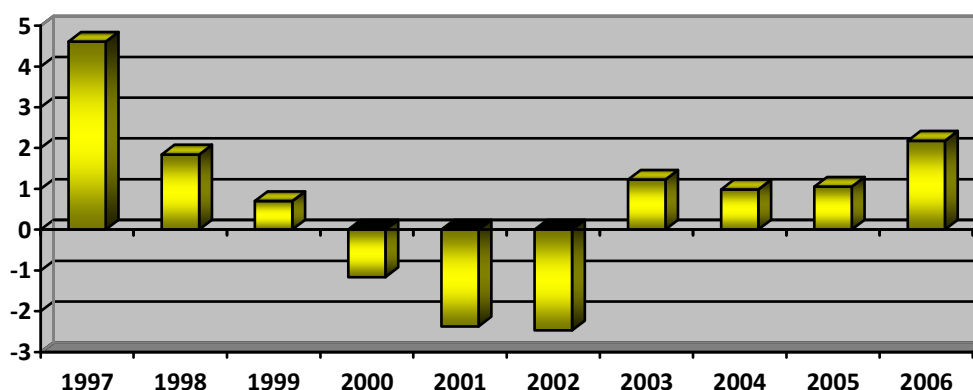
Teste bilateral: a um nível de significância α rejeitar H_0 se $Z_{obs} < -Z_{\alpha/2}$

5 Resultados

5.1 Análise aos Quadros de Resultados e Gráficos

Através dos quadros 1 a 10 (em anexo) podemos observar que, no decorrer dos anos 2000 a 2002, as rendibilidades da maior parte dos títulos são negativas, registando-se perdas em algumas acções na ordem dos 28% [Sonae SGPS (Junho 2002) e BCP (Setembro de 2002)]. Este facto é explicado pelo inicio da recessão económica vivida quer na Europa quer nos E.U.A., agravada com o atentado de 11 de Setembro de 2001 e a posterior guerra no Iraque.

Gráfico 3 – Evolução da Rendibilidade do PSI 20 entre 1998 e 2006



Após aplicação do modelo de Markowitz para cálculo da carteira óptima (com a restrição da não existência de vendas a descoberto), obteve-se as proporções (X_i) contidas no quadro 11 (em anexo que contém as proporções investidas em cada activo) e seguintes (dependendo da “janela” de dados utilizada). Verificamos que as proporções, no geral se concentram em poucos activos uma vez que o poder de diversificação fica limitado com a restrição da não existência de vendas a descoberto. No entanto, no período de crise (2001 a 2003) nota-se uma maior concentração, existindo meses onde a carteira óptima é composta apenas por um activo.

Podemos observar que a composição da carteira se altera, tendo em conta a “janela” de dados utilizada, sendo que a alteração mais significativa ocorre no período compreendido entre 2001 e 2003, onde o número de carteiras ótimas constituídas por um só activo diminui, com a janela de 2 anos.

Pela observação dos quadros (31A a 39A, em anexo que contêm os resultados correspondentes a um investimento na ordem dos 2.500,00€ e uma “janela” de dados de um ano) constatámos que a performance da carteira óptima (caracterizada por uma gestão activa) supera a da carteira com proporções equivalentes (caracterizada por uma gestão passiva), tendo em conta a rendibilidade ou o rácio de *Sharpe*, sendo que o índice de Mercado é o portfolio que consegue atingir uma melhor performance tendo em conta os dois indicadores. No entanto, é necessário efectuar o teste de hipóteses de modo a avaliar a significância estatística destas diferenças observadas.

Tendo em conta um montante de investimento diferente (10.000,00€ - quadros 31 B a 39B – em anexo em anexo que contêm os resultados correspondentes a um investimento na ordem dos 10.000,00€ e uma “janela” de dados de um ano), podemos observar uma superioridade de performance da gestão activa face à passiva bem como ao índice de Mercado. Esta diferença observada face a um montante de investimento inferior (2.500,00€) demonstra que os custos de intermediação financeira são importantes e devem ser tidos em conta neste tipo de análises.

É possível observar que a performance da carteira óptima é inferior tendo em conta o efeito dos custos de intermediação financeira (custos de custódia e de corretagem). No entanto, convém também verificar se esta diferença é estatisticamente significativa

Tendo em conta os quadros (40 A a 48 A, em anexo que contêm os resultados correspondentes a um investimento na ordem dos 2.500,00€ e uma “janela” de dados de dois anos), podemos observar que, em média, a performance da gestão activa é inferior, quer em termos de rendibilidade quer em termos de rácio de *Sharpe*, à performance demonstrada quer pela carteira caracterizada por uma gestão passiva quer pelo índice PSI 20. Apesar da diferença não ser estatisticamente significativa, era de esperar que quanto maior a “janela” de dados melhor performance teria a carteira óptima, uma vez que os erros de estimação tendem a diminuir à medida que a amostra de dados utilizados para o cálculo das ponderações ótimas aumenta. No entanto, o período em

análise (1996-2006) foi atravessado por uma grave crise nos mercados financeiros (2000 a 2003) o que provoca um elevado número de erros de estimação quando se combinam anos diferentes para prever o próximo período.

Os quadros 40 B a 48 B (em anexo que contêm os resultados correspondentes a um investimento na ordem dos 10.000,00€ e uma “janela” de dados de dois anos) reflectem uma situação idêntica, sendo que com a “janela” de dados de 2 anos, o montante de investimento não influencia os resultados.

5.2 Testes de Hipóteses

De seguida apresenta-se os vários testes de hipóteses, no sentido de justificar, estatisticamente, as possíveis diferenças no desempenho da gestão activa face à passiva e face ao índice de Mercado (PSI 20), utilizando duas “janelas” dados, uma de um ano e outra de dois anos. Ter-se-á em conta, igualmente, o montante de investimento, uma vez que este influencia o peso, na rendibilidade, dos custos com a intermediação financeira sendo menor no caso de montantes de investimento superiores.

Tabela1 - Tabela de hipóteses do **cenário 1 (H1)**: teve em conta um montante de investimento correspondente a 2.500,00€ e uma “janela” de dados de um ano:

Hipot.	Hipot. Nula	Hipot. Altern.	Z Observ.	Z Tab.	Observação
H1A	$H_0 : R_A = R_B$	$H_1 : R_A \neq R_B$	-1,17	-1,96	Aceito H_0
H1B	$H_0 : R_A = R_C$	$H_1 : R_A \neq R_C$	-2,46	-1,96	Rejeito H_0
H1C	$H_0 : R_B = R_C$	$H_1 : R_B \neq R_C$	-2,54	-1,96	Rejeito H_0
H1D	$H_0 : SH_A = SH_B$	$H_1 : SH_A \neq SH_B$	-0,39	-1,96	Aceito H_0
H1E	$H_0 : SH_A = SH_C$	$H_1 : SH_A \neq SH_C$	-1,75	-1,96	Aceito H_0
H1F	$H_0 : SH_B = SH_C$	$H_1 : SH_B \neq SH_C$	-2,85	-1,96	Rejeito H_0
H1G	$H_0 : R_A = R_A^*$	$H_1 : R_A \neq R_A^*$	-9,51	-1,96	Rejeito H_0
H1H	$H_0 : R_B = R_B^*$	$H_1 : R_B \neq R_B^*$	-9,19	-1,96	Rejeito H_0
H1I	$H_0 : SH_A = SH_A^*$	$H_1 : SH_A \neq SH_A^*$	-9,51	-1,96	Rejeito H_0
H1J	$H_0 : SH_B = SH_B^*$	$H_1 : SH_B \neq SH_B^*$	-9,19	-1,96	Rejeito H_0

Tabela 2 - Tabela de hipóteses do **cenário 3 (H3)**: teve em conta um montante de investimento correspondente a 10.000,00€ e uma “janela” de dados de um ano:

Hipot.	Hipot. Nula	Hipot. Altern.	Z Observ.	Z Tab.	Observação
H3A	$H_0 : R_A = R_B$	$H_1 : R_A \neq R_B$	-1,09	-1,96	Aceito H_0
H3B	$H_0 : R_A = R_C$	$H_1 : R_A \neq R_C$	-0,59	-1,96	Aceito H_0
H3C	$H_0 : R_B = R_C$	$H_1 : R_B \neq R_C$	-0,25	-1,96	Aceito H_0
H3D	$H_0 : SH_A = SH_B$	$H_1 : SH_A \neq SH_B$	-0,48	-1,96	Aceito H_0
H3E	$H_0 : SH_A = SH_C$	$H_1 : SH_A \neq SH_C$	-0,11	-1,96	Aceito H_0
H3F	$H_0 : SH_B = SH_C$	$H_1 : SH_B \neq SH_C$	-0,18	-1,96	Aceito H_0
H3G	$H_0 : R_A = R_A^*$	$H_1 : R_A \neq R_A^*$	-9,51	-1,96	Rejeito H_0
H3H	$H_0 : R_B = R_B^*$	$H_1 : R_B \neq R_B^*$	-9,19	-1,96	Rejeito H_0
H3I	$H_0 : SH_A = SH_A^*$	$H_1 : SH_A \neq SH_A^*$	-9,35	-1,96	Rejeito H_0
H3J	$H_0 : SH_B = SH_B^*$	$H_1 : SH_B \neq SH_B^*$	-9,19	-1,96	Rejeito H_0

Dos primeiros testes de hipóteses (cenário 1 e 3) podemos concluir que, com uma “janela” de dados de 1 ano, o montante a investir, via custos de intermediação financeira, apenas em parte, influencia o desempenho de portfolios de acções.

Para montantes de investimento de 2.500,00€, e tendo em conta apenas a rendibilidade como critério de selecção, não existe diferença no desempenho entre uma gestão activa face a uma gestão passiva, sendo que ao investir no PSI 20 o investidor atinge uma rendibilidade superior comparativamente às outras duas formas de gestão analisadas. Para montantes de investimento de 10.000,00€ não existe diferença no desempenho entre as várias formas de gestão de carteiras, bem como entre estas e o índice de Mercado. Assim para montantes de investimento a rondar os 2.500,00€ os custos de intermediação financeira não compensam a opção por uma gestão activa da carteira óptima face ao índice PSI 20, enquanto que para montantes de investimento a rondar os 10.000,00€ é indiferente para o investidor.

Tendo em conta o rácio de *Sharpe* podemos observar, pelos testes de hipóteses apresentados, que a gestão activa não demonstra qualquer superioridade face à gestão passiva e face ao índice PSI 20.

Tabela 3 - Tabela de hipóteses do **cenário 2 (H2)**: teve em conta um montante de investimento correspondente a 2.500,00€ e uma “janela” de dados de dois anos:

Hipot.	Hipot. Nula	Hipot. Altern.	Z Observ.	Z Tab.	Observação
H2A	$H_0 : R_A = R_B$	$H_1 : R_A \neq R_B$	-1,23	-1,96	Aceito H_0
H2B	$H_0 : R_A = R_C$	$H_1 : R_A \neq R_C$	-2,28	-1,96	Rejeito H_0
H2C	$H_0 : R_B = R_C$	$H_1 : R_B \neq R_C$	-1,88	-1,96	Aceito H_0
H2D	$H_0 : SH_A = SH_B$	$H_1 : SH_A \neq SH_B$	-0,05	-1,96	Aceito H_0
H2E	$H_0 : SH_A = SH_C$	$H_1 : SH_A \neq SH_C$	-1,30	-1,96	Aceito H_0
H2F	$H_0 : SH_B = SH_C$	$H_1 : SH_B \neq SH_C$	-2,45	-1,96	Rejeito H_0
H2G	$H_0 : R_A = R_A^*$	$H_1 : R_A \neq R_A^*$	-9,02	-1,96	Rejeito H_0
H2H	$H_0 : R_B = R_B^*$	$H_1 : R_B \neq R_B^*$	-8,68	-1,96	Rejeito H_0
H2I	$H_0 : SH_A = SH_A^*$	$H_1 : SH_A \neq SH_A^*$	-9,02	-1,96	Rejeito H_0
H2J	$H_0 : SH_B = SH_B^*$	$H_1 : SH_B \neq SH_B^*$	-8,68	-1,96	Rejeito H_0

Tabela 4 - Tabela de hipóteses do **cenário 4 (H4)**: teve em conta um montante de investimento correspondente a 10.000,00€ e uma “janela” de dados de dois anos:

Hipot.	Hipot. Nula	Hipot. Altern.	Z Observ.	Z Tab.	Observação
H4A	$H_0 : R_A = R_B$	$H_1 : R_A \neq R_B$	-0,36	-1,96	Aceito H_0
H4B	$H_0 : R_A = R_C$	$H_1 : R_A \neq R_C$	-0,85	-1,96	Aceito H_0
H4C	$H_0 : R_B = R_C$	$H_1 : R_B \neq R_C$	-1,88	-1,96	Aceito H_0
H4D	$H_0 : SH_A = SH_B$	$H_1 : SH_A \neq SH_B$	-0,90	-1,96	Aceito H_0
H4E	$H_0 : SH_A = SH_C$	$H_1 : SH_A \neq SH_C$	-0,06	-1,96	Aceito H_0
H4F	$H_0 : SH_B = SH_C$	$H_1 : SH_B \neq SH_C$	-0,02	-1,96	Aceito H_0
H4G	$H_0 : R_A = R_A^*$	$H_1 : R_A \neq R_A^*$	-9,02	-1,96	Rejeito H_0
H4H	$H_0 : R_B = R_B^*$	$H_1 : R_B \neq R_B^*$	-8,68	-1,96	Rejeito H_0
H4I	$H_0 : SH_A = SH_A^*$	$H_1 : SH_A \neq SH_A^*$	-9,02	-1,96	Rejeito H_0
H4J	$H_0 : SH_B = SH_B^*$	$H_1 : SH_B \neq SH_B^*$	-8,68	-1,96	Rejeito H_0

A passagem para uma “janela” de dados de dois anos não influenciou significativamente as conclusões retiradas dos primeiros testes de hipóteses. Assim, em qualquer “janela” de dados a gestão activa não demonstrou superioridade face à gestão passiva ou ao índice de Mercado (utilizando como critério de avaliação quer a rendibilidade quer o índice de *Sharpe*).

Como podemos observar os custos de intermediação financeira, quer os relacionados com a transacção dos títulos quer os relacionados com a sua guarda (custos de custódia), têm impacto significativo na performance de carteiras de activos financeiros.

6 Conclusões, limitações e tópicos para investigação futura

6.1 Discussão das principais conclusões

Este trabalho teve como primeiro objectivo avaliar a diferença de performance entre um portfolio gerido activamente (tendo como base o peso a investir em cada activo, determinado pelo modelo de Markowitz num trabalho publicado em 1952) e um portfolio caracterizado por uma gestão passiva no qual o montante a investir em cada título é igual.

Como resultado da análise, concluímos que não existe diferença significativa na performance de uma gestão activa de carteiras de acções face a uma gestão passiva, sendo que a melhor opção, para investimentos na ordem dos 2.500,00 euros, será investir no índice de Mercado (PSI 20)

O segundo objectivo consistia em analisar o impacto dos custos de intermediação financeira, que inclui custos de transacção e custos de custódia. Podemos concluir, a partir dos testes de hipóteses realizados, que estes devem ser tidos em conta na gestão de portfolios uma vez que influenciam significativamente a sua performance.

Em relação aos erros de estimação relacionados com as rendibilidades, variâncias e covariâncias dos títulos, podemos concluir que estes afectam significativamente o cálculo das ponderações óptimas e, por conseguinte, a performance da carteira óptima, uma vez que foi escolhido um determinado período (“janela” de dados) para cálculo das ponderações óptimas que depois foram aplicadas ao período seguinte (*out-of-the-sample*)². Seria de esperar que com o aumento da “janela” de dados os erros de estimação diminuíssem (Uppal et.al 2005), fazendo com que o desempenho de uma gestão activa seja gradualmente superior ao de uma gestão passiva. No entanto, no presente estudo e neste domínio não existiram diferenças significativas entre as duas “janelas” de dados utilizadas, um ano e dois anos.

² Ver Capítulo 4 – Dados e Metodologia

As conclusões apresentadas não surpreenderam uma vez que ao longo da revisão de literatura foram apresentados vários artigos que confirmam as mesmas.

Num artigo de Brinson et al. (1991) estes defendem que é mais importante a definição do montante a investir em cada activo que compõe a carteira do que a gestão activa da mesma, concluindo que a maior contribuição para a performance de um portfolio é a política de investimento e não a sua revisão periódica, devendo, na opinião dos autores, manter-se as proporções investidas inalteradas ao longo do tempo.

O trabalho desenvolvido nesta tese confirma a opinião dos autores referidos, uma vez que a performance da carteira óptima gerida numa base activa não se superiorizou à carteira com pesos iguais gerida de modo passivo.

No entanto, os resultados deste trabalho contradizem conclusões de estudos anteriores. Um dos artigos publicados que refere o modelo de Markowitz associado a um mau desempenho de um portfolio é o dos autores Arshanapalli et.al (2001). Neste artigo, a gestão activa supera a gestão passiva, baseada, quer nas recomendações das principais corretoras, quer no modelo *Kidder Peabody* e não no modelo de *Markowitz*. Quando baseada neste último, a gestão passiva supera a gestão activa.

A escolha, no presente trabalho, do modelo de *Markowitz* para cálculo da carteira óptima pode ter influenciado a performance da gestão activa, podendo existir outros métodos de cálculo das ponderações óptimas, que poderiam inverter as conclusões apresentadas. No entanto, existem algumas diferenças entre o artigo referido e este trabalho. Uma das principais diferenças é o mercado escolhido, os títulos utilizados pelos autores fazem parte do índice S&P 500, enquanto os dados trabalhados nesta tese fazem parte do PSI 20 (existe uma diferença significativa na maturidade de cada um dos índices, sendo o português mais recente). A segunda diferença diz respeito aos activos que compõem a carteira óptima; no portfolio estudado no artigo fazem parte acções, obrigações e bilhetes do tesouro, enquanto que os portfolios estudados na presente tese são compostos apenas por acções.

De salientar que Uppal et al. (2005) concluíram que a gestão passiva, em que a carteira é constituída pelos títulos com pesos iguais (à qual denominaram “*1/N Asset Allocation Strategy*”), obtém, geralmente, uma melhor performance que a gestão activa tendo por

base a carteira óptima. A razão principal para esta diferença reside nos erros de estimação dos inputs (rendibilidade, variâncias e covariâncias) que influenciam o cálculo das ponderações óptimas, sendo que estes vão diminuindo à medida que a “janela” de dados aumenta, para além de que uma estratégia baseada em ponderações iguais já inclui por si só uma certa diversificação.

Assim este trabalho de investigação confirma, em parte, o artigo referido, embora, na presente tese, a gestão passiva baseada em ponderações iguais não obteve, em qualquer das “janelas” de dados utilizadas, uma performance superior à gestão activa. Para além da mudança da “janela” de dados de um ano para dois anos não ter influenciado a análise, ao contrário do que ocorreu no artigo. Esta diferença deriva de dois factores: enquanto que no artigo os autores utilizaram “janelas” de dados de 10 anos, no presente trabalho utilizou-se “janelas” de um e dois anos, para além dos mercados utilizados em cada uma das análises serem muito diferentes.

Este trabalho vem demonstrar que não compensa optar por uma gestão activa face a uma gestão passiva, quando a carteira objecto da gestão seja composta por activos cotados no PSI 20. Para esta conclusão contribuem os dois factores já referidos: custos de intermediação financeira e os erros cometidos na estimação dos principais *inputs* para cálculo das ponderações óptimas da carteira. A melhor opção recai no investimento no índice de Mercado (PSI 20).

6.2 Limitações do trabalho

Como principais limitações do trabalho desenvolvido podemos enumerar as seguintes:

- Histórico de cotações reduzido, pois um período de 11 anos não permite uma análise histórica muito desenvolvida;
- A reduzida maturidade do mercado de capitais em Portugal e a reduzida liquidez de alguns títulos nalguns anos que fizeram parte do período em análise. A escolha do PSI 20 teve alguns inconvenientes tais como: número reduzido de acções que se mantiveram no Índice durante o período em análise, o que fez com as carteiras analisadas fossem compostas apenas por 11 títulos e que as “janelas” de dados fossem apenas de um e dois anos;
- A utilização neste estudo da taxa Euribor para a rendibilidade do activo sem risco, corresponde a uma aproximação com algumas limitações. Segundo “Bodie et al. (2001)” somente os governos conseguem emitir activos sem risco, o que conduziria à utilização das obrigações do tesouro como activos sem risco. No entanto, as obrigações, apesar de não estarem sujeitas ao risco de *default*, estão sujeitas ao risco da taxa de juro (variações da taxa de juro). Assim, os autores aconselham a utilização de bilhetes do tesouro pois o seu valor é insensível às flutuações da taxa de juro;
- Os custos de intermediação financeira partiram de valores médios contidos num estudo publicado pela CVMV, em vez de se ter obtido informação através de custos reais para cada um dos anos em análise.

6.3 Tópicos para investigação futura

Como principais tópicos para investigação futura podemos enumerar os seguintes:

- Neste estudo foram utilizados dados diários, transformados em mensais e com a utilização de “janelas” de um ano e dois anos. No entanto, seria interessante utilizar outros horizontes temporais (trimestres, semestres ou anos) e verificar o seu efeito sobre a composição dos portfolios;
- Quando na determinação da carteira óptima se permitem vendas a descoberto e endividamento, a fronteira de eficiência desloca-se para níveis superiores de rendibilidade, dominando a fronteira eficiente que apenas tem em conta os custos de

transacção e não permite vendas a descoberto (G.A. Pogue, 1970). Logo poderia efectuar-se este estudo sem a restrição da não existência de vendas a descoberto;

- Utilizar outros modelos de optimização e estabelecer comparação entre os respectivos resultados;
- Realizar este estudo em outros mercados com maior dimensão, maturidade e liquidez e analisar se os resultados são substancialmente diferentes;
- Tentar aplicar a análise da Gestão Activa vs Gestão Passiva não só a acções como a carteiras constituídas por acções e outros activos;
- Comparar a performance da carteira óptima (gestão activa) com base nos modelos de optimização, bem como em recomendações das principais correctoras (caso a informação esteja disponível).

7 Bibliografia

Arshanapalli, B., Coggin T. D. e Nelson W. (2001), Is Fixed-Weight Asset Allocation Really Better?, *Journal of Portfolio Management*, 27-38.

Bawa V. S. (1976), Admissible Portfolios For All Individuals, *The Journal of Finance*, 1169-1181

Board J., Sutcliffe C. M. S.(1994), Estimation Methods in Portfolio Selection and the Effectiveness of Short Sales Restriction : UK Evidence, *Management Science*, 516-532

Burgess R. C., Bey R. (1988), Optimal Portfolios: Markowitz Full Covariance versus Simple Selection Rules, *The Journal of Financial Research*, 153-163

Brinson G. P., Singer B. D., Beebower G. L. (1991) Determinants of Portfolio Performance II: An Update, *Financial Analysts Journal*, 40-48

Butrimovitz G (1999), Asset Allocation: Portfolio Optimization: Better Risk-Adjusted Performance?, *Journal of Financial Planning*, 80-88

Bodie, Kane, Markus (2001), *Investments*, Fifth edition, The MacGraw-Hill Companies

Chow G., Jacquier E., Kritzman M. e Lowry K. (1999), Optimal Portfolios In Good Times an Bad, *Financial Analysts Journal*, 65-73

Canner N., Mankiw N. G. e Weil D. N. (1997), An Asset Allocation Puzzle, *The American Economic Review*, 181-191

Clarke R. G., Silva H., e Wander B.(2002), Risk Allocation vs Asset Allocation, *Journal of Portfolio Management*, 9-30

Chauncey P. (2002), Asset Allocation – Is It or Isn't It?, *Journal of Financial Service Professionals*, 76-87

Carleton W. T., Lakonishok J. (1985), Risk and return on Equity: The Use and Misuse of Historical Estimates, *Financial Analysts Journal*, 38-48

CMVM (2006), Custos de Intermediação Financeira em Portugal: O Investimento em Acções, 7-28

Elton E., Grubber M., Brown S., Goetzmann W.(2003), Modern Portfolio Theory and Investment Analysis, Sixth Edition, Willey.

Fishburn P., Porter R. (1976), Optimal Portfolios With One Safe and One Risky Asset: Effects of Changes in Rate of Return and Risk, Management Science, 1064-1073

French N., Kay J., e Ward C. (1999), Timing and Diversification: Required information coefficients for tactical asset allocation, Journal of Asset Management, 60-71

Grinold R. (1989), the Fundamental Law of Active Management, Journal of Portfolio Management

Gunthorpe D. Levy H. (1994), Portfolio Composition and the Investment Horizon, Financial Analysts Journal, 51-56

Goodwin T. (1998), The Information Ratio, Financial Analysts Journal, 34-43

Lewis A. (1988), A Simple Algorithm for the Portfolio Selection Problem, The Journal of Finance, 71-81

Pogue G.A. (1970), An Extension Of The Markowitz Portfolio Selection Model To Include Variable Transaction Costs, Short Sales, Leverage Policies and Taxes, The Journal of Finance, 1005-1027

Polson N., Tew B. (2000), Bayesian Portfolio Selection: An Empirical Analysis of the S&P 500 Index 1970-1996, Journal of Business & Economics Statistics, 164-173

Roll R. (1978), Ambiguity When Performance Is Measured By The Securities Market Line, The Journal of Finance, 1051-1069

Rubinstein M. (2002), Markowitz's "Portfolio Selection": A Fifty-Year Retrospective, the Journal of Finance, 1041-1045

Sharpe W. (1992), Asset Allocation: Management Style and Performance Measurement, Journal of Portfolio Management, 7-19

Sharpe W.(1994), The Sharpe Ratio, Journal of Portfolio Management, 49-58

Statman M. (2001), How Important is Asset Allocation?, Journal of Asset Management, 128-135

Uppal R., Garlappi L., DeMiguel V. (2005), How Inefficient is the $1/N$ Asset-Allocation Strategy? , 1-58 (*Working Paper*).

8. Anexos

Quadro 1 - Rendibilidade e Risco das Acções e do Activo sem Riso 1997.....	47
Quadro 2 - Rendibilidade e Risco das Acções e do Activo sem Riso 1998.....	47
Quadro 3 - Rendibilidade e Risco das Acções e do Activo sem Riso 1999.....	48
Quadro 4 - Rendibilidade e Risco das Acções e do Activo sem Riso 2000.....	48
Quadro 5 - Rendibilidade e Risco das Acções e do Activo sem Riso 2001.....	49
Quadro 6 - Rendibilidade e Risco das Acções e do Activo sem Riso 2002.....	49
Quadro 7 - Rendibilidade e Risco das Acções e do Activo sem Riso 2003.....	50
Quadro 8 - Rendibilidade e Risco das Acções e do Activo sem Riso 2004.....	50
Quadro 9 - Rendibilidade e Risco das Acções e do Activo sem Riso 2005.....	51
Quadro10- Rendibilidade e Risco das Acções e do Activo sem Riso 2006.....	52
Quadro11- Prop. Inv. em cada título C. Óptima Janela de 1 ano 1997.....	53
Quadro12- Prop. Inv. em cada título C. Óptima Janela de 1 ano 1998.....	53
Quadro13- Prop. Inv. em cada título C. Óptima Janela de 1 ano 1999.....	53
Quadro14- Prop. Inv. em cada título C. Óptima Janela de 1 ano 2000.....	54
Quadro15- Prop. Inv. em cada título C. Óptima Janela de 1 ano 2001.....	54
Quadro16- Prop. Inv. em cada título C. Óptima Janela de 1 ano 2002.....	54
Quadro17- Prop. Inv. em cada título C. Óptima Janela de 1 ano 2003.....	54
Quadro18- Prop. Inv. em cada título C. Óptima Janela de 1 ano 2004.....	55
Quadro19- Prop. Inv. em cada título C. Óptima Janela de 1 ano 2005.....	55

Quadro20- Prop. Inv. em cada título C. Óptima Janela de 1 ano 2006.....	55
Quadro21- Prop. Inv. em cada título C. Óptima Janela de 2 anos 1998.....	55
Quadro22- Prop. Inv. em cada título C. Óptima Janela de 2 anos 1999.....	56
Quadro23- Prop. Inv. em cada título C. Óptima Janela de 2 anos 2000.....	56
Quadro24- Prop. Inv. em cada título C. Óptima Janela de 2 anos 2001.....	56
Quadro25- Prop. Inv. em cada título C. Óptima Janela de 2 anos 2002.....	56
Quadro26- Prop. Inv. em cada título C. Óptima Janela de 2 anos 2003.....	57
Quadro27- Prop. Inv. em cada título C. Óptima Janela de 2 anos 2004.....	57
Quadro28- Prop. Inv. em cada título C. Óptima Janela de 2 anos 2004.....	57
Quadro29- Prop. Inv. em cada título C. Óptima Janela de 2 anos 2004.....	57
Quadro30A-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 2.500 €-1997 (Janela de 1 ano)...	58
Quadro30B-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 10.000 €-1997 (Janela de 1 ano)..	58
Quadro31A-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 2.500 €-1998 (Janela de 1 ano)...	59
Quadro31B-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 10.000 €-1998 (Janela de 1 ano)..	59
Quadro32A-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 2.500 €-1999 (Janela de 1 ano)...	59
Quadro32B-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 10.000 €-1999 (Janela de 1 ano)..	60
Quadro33A-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 2.500 €-2000 (Janela de 1 ano)...	60
Quadro33B-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 10.000 €-2000 (Janela de 1 ano)..	60
Quadro34A-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 2.500 €-2001 (Janela de 1 ano)...	61
Quadro34B-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 10.000 €-2001 (Janela de 1 ano)..	61
Quadro35A-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 2.500 €-2002 (Janela de 1 ano)...	61

Quadro35B-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 10.000 €-2002 (Janela de 1 ano)..	62
Quadro36A-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 2.500 €-2003 (Janela de 1 ano)...	62
Quadro36B-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 10.000 €-2003 (Janela de 1 ano)..	62
Quadro37A-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 2.500 €-2004 (Janela de 1 ano)...	63
Quadro37B-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 10.000 €-2004 (Janela de 1 ano)..	63
Quadro38A-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 2.500 €-2005 (Janela de 1 ano)...	63
Quadro38B-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 10.000 €-2005 (Janela de 1 ano)..	63
Quadro39A-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 2.500 €-2006 (Janela de 1 ano)...	64
Quadro39B-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 10.000 €-2006 (Janela de 1 ano)..	64
Quadro40A-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 2.500 €-1998 (Janela de 2 anos)..	65
Quadro40B-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 10.000 €-1998 (Janela de 2 anos).	65
Quadro41A-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 2.500 €-1999 (Janela de 2 anos)..	65
Quadro41B-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 10.000 €-1999 (Janela de 2 anos).	66
Quadro42A-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 2.500 €-2000 (Janela de 2 anos)..	66
Quadro42B-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 10.000 €-2000 (Janela de 2 anos).	66
Quadro43A-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 2.500 €-2001 (Janela de 2 anos)..	67
Quadro43B-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 10.000 €-2001 (Janela de 2 anos).	67
Quadro44A-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 2.500 €-2002 (Janela de 2 anos)..	67
Quadro44B-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 10.000 €-2002 (Janela de 2 anos).	68
Quadro45A-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 2.500 €-2003 (Janela de 2 anos)..	68
Quadro45B-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 10.000 €-2003 (Janela de 2 anos).	68

Quadro46A-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 2.500 €-2004 (Janela de 2 anos)..69

Quadro46B-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 10.500 €-2004 (Janela de 2 anos).69

Quadro47A-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 2.500 €-2005 (Janela de 2 anos)..69

Quadro47B-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 10.000 €-2005 (Janela de 2 anos).70

Quadro47A-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 2.500 €-2006 (Janela de 2 anos)...70

Quadro47B-Perf. da G. Act. Vs G. Pass – Inv. de 10.000 €-2006 (Janela de 2 anos).70

Os quadros 1 a 10 representam a rentabilidade e o risco de cada um dos activos (incluindo o activo sem risco) durante o período em análise (de Janeiro de 1996 a Dezembro de 2006).

Quadro 1- Rentabilidade e Risco das Acções 1997												
Meses	Empresas	BCP	BES	BPI	Cimpor	Jerónimo M.	M. Enfil SGPS	PT SGPS	Portucel	Semapa	Sonae Ind.	Sonae SGPS
Jan-97	Ri	11,28%	9,68%	23,33%	12,76%	16,73%	7,96%	26,19%	7,83%	11,05%	21,20%	10,85%
	σi	3,52%	3,69%	5,53%	6,52%	7,10%	6,29%	9,43%	7,97%	6,79%	7,81%	4,97%
Fev-97	Ri	7,54%	7,56%	5,80%	-1,36%	-2,91%	-1,66%	5,47%	5,34%	11,40%	-12,45%	9,90%
	σi	4,50%	4,89%	7,38%	3,48%	6,57%	4,10%	8,82%	6,37%	8,35%	11,64%	9,69%
Mar-97	Ri	3,84%	1,34%	3,15%	-3,77%	2,50%	3,86%	5,56%	8,00%	6,03%	6,07%	7,89%
	σi	3,67%	2,33%	4,52%	3,52%	4,34%	8,17%	6,33%	10,82%	7,09%	6,38%	6,89%
Abr-97	Ri	7,41%	10,06%	8,01%	10,72%	18,48%	1,64%	4,67%	5,71%	7,27%	-0,28%	3,87%
	σi	5,19%	7,25%	5,62%	5,93%	6,03%	5,37%	4,70%	4,73%	5,75%	11,30%	5,68%
Mai-97	Ri	15,68%	6,49%	8,08%	2,66%	13,49%	7,32%	4,00%	7,13%	9,17%	16,09%	17,74%
	σi	12,25%	5,80%	6,42%	6,75%	10,87%	4,66%	5,91%	7,61%	9,72%	12,06%	6,81%
Jun-97	Ri	9,84%	10,41%	20,81%	8,10%	4,80%	4,02%	6,50%	9,28%	6,26%	3,42%	11,50%
	σi	6,96%	4,41%	8,31%	5,16%	8,64%	7,09%	5,72%	6,14%	4,85%	5,05%	6,21%
Jul-97	Ri	5,48%	21,80%	14,75%	14,66%	-8,90%	9,87%	3,73%	20,25%	6,57%	43,17%	1,94%
	σi	6,56%	7,05%	9,64%	5,52%	9,26%	7,47%	5,25%	10,40%	7,04%	15,54%	6,23%
Ago-97	Ri	-6,58%	-11,06%	-11,63%	-10,22%	-4,98%	-6,54%	-9,51%	-16,95%	-11,14%	-11,35%	-11,17%
	σi	6,38%	5,10%	8,19%	6,12%	5,62%	7,71%	5,23%	6,40%	10,77%	20,33%	8,53%
Set-97	Ri	10,88%	10,23%	12,68%	9,78%	23,45%	2,36%	15,62%	5,90%	3,37%	6,92%	5,21%
	σi	5,84%	5,30%	5,11%	5,32%	6,01%	4,46%	6,22%	8,16%	6,33%	12,36%	7,20%
Out-97	Ri	-10,07%	-1,08%	-7,83%	-10,07%	-22,12%	-13,89%	-8,81%	-11,25%	-10,55%	-3,60%	-8,45%
	σi	12,57%	12,31%	11,01%	10,40%	10,18%	10,45%	8,07%	12,93%	13,97%	13,56%	14,14%
Nov-97	Ri	6,27%	-0,24%	0,00%	3,00%	23,22%	-3,77%	12,60%	-13,60%	-2,09%	3,76%	2,19%
	σi	7,23%	4,24%	5,44%	5,56%	10,42%	4,74%	4,53%	7,98%	5,14%	8,22%	7,41%
Dez-97	Ri	-1,07%	8,05%	11,88%	5,71%	2,65%	-7,92%	2,97%	-3,67%	11,88%	10,00%	10,26%
	σi	6,97%	3,59%	5,00%	4,33%	8,54%	8,12%	6,64%	5,58%	6,09%	4,84%	7,42%

Quadro 1- Rentabilidade do Activo sem Risco ano 1997												
Meses	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ag	Set	Out	Nov	Dez
Ri	0,35%	0,36%	0,37%	0,37%	0,36%	0,36%	0,36%	0,37%	0,37%	0,37%	0,37%	0,37%

Quadro 2- Rentabilidade e Risco das Acções 1998												
Meses	Empresas	BCP	BES	BPI	Cimpor	Jerónimo M.	M. Enfil SGPS	PT SGPS	Portucel	Semapa	Sonae Ind.	Sonae SGPS
Jan-98	Ri	13,15%	21,08%	25,96%	7,05%	4,86%	23,56%	11,90%	2,76%	5,69%	19,35%	4,77%
	σi	5,89%	5,58%	8,11%	4,86%	2,98%	10,82%	5,65%	6,89%	4,08%	8,18%	5,69%
Fev-98	Ri	38,96%	14,67%	17,39%	4,16%	6,64%	-1,36%	2,95%	26,10%	3,28%	12,39%	8,12%
	σi	12,26%	10,69%	8,94%	8,15%	7,61%	6,63%	4,65%	9,75%	6,53%	14,38%	6,76%
Mar-98	Ri	6,85%	19,73%	11,69%	21,59%	27,49%	0,03%	-0,01%	25,53%	19,04%	8,07%	9,95%
	σi	12,65%	9,26%	10,25%	9,22%	11,94%	6,53%	11,36%	18,31%	6,94%	11,69%	3,50%
Abr-98	Ri	5,66%	0,56%	16,91%	1,99%	10,27%	-2,92%	0,33%	-1,22%	-7,87%	9,48%	10,77%
	σi	8,36%	9,25%	10,67%	7,35%	15,11%	15,71%	11,78%	12,04%	10,13%	19,84%	8,12%
Mai-98	Ri	-11,85%	-14,90%	-19,75%	5,38%	-6,02%	-0,48%	-5,33%	-10,90%	-10,59%	-0,59%	-1,57%
	σi	8,60%	11,93%	10,23%	7,67%	8,70%	8,31%	8,30%	9,19%	9,23%	14,33%	12,81%
Jun-98	Ri	-14,80%	-15,42%	-22,69%	-7,71%	7,68%	-0,50%	2,34%	-7,54%	-7,39%	-6,38%	-4,24%
	σi	10,06%	7,01%	9,11%	6,14%	5,29%	5,23%	6,10%	7,98%	10,58%	10,77%	18,90%
Jul-98	Ri	11,48%	17,75%	19,64%	1,53%	8,10%	-6,20%	6,76%	-5,09%	2,10%	-4,27%	-2,18%
	σi	8,44%	13,01%	13,24%	4,92%	8,16%	7,72%	10,81%	6,36%	7,04%	3,91%	6,84%
Ago-98	Ri	-16,08%	-21,56%	-21,58%	-19,87%	-31,21%	-7,76%	-24,69%	-17,91%	-5,46%	-12,31%	-19,40%
	σi	13,24%	11,30%	12,81%	9,81%	13,76%	8,06%	15,41%	8,70%	11,66%	12,90%	11,15%
Set-98	Ri	-8,65%	-13,63%	-22,39%	-13,78%	-21,36%	-39,28%	-29,29%	-18,35%	-24,85%	-18,17%	-51,65%
	σi	12,70%	11,26%	13,70%	14,17%	13,00%	12,26%	19,36%	10,22%	11,61%	16,36%	12,69%
Out-98	Ri	14,59%	6,94%	10,15%	21,49%	24,74%	-2,54%	26,62%	13,83%	-7,02%	14,90%	38,44%
	σi	14,56%	17,76%	20,69%	16,50%	23,61%	14,20%	15,64%	16,43%	17,42%	21,62%	9,65%
Nov-98	Ri	-0,23%	7,54%	8,43%	-6,80%	15,46%	-3,49%	-6,56%	-2,07%	7,63%	0,87%	13,23%
	σi	7,15%	8,53%	8,97%	9,23%	9,81%	12,55%	11,37%	6,67%	11,38%	9,83%	8,17%
Dez-98	Ri	-1,16%	-1,85%	2,75%	-0,92%	9,57%	-1,78%	3,67%	0,94%	-5,72%	-0,61%	1,75%
	σi	6,74%	9,15%	6,27%	9,68%	6,77%	12,02%	9,97%	8,87%	7,71%	11,58%	6,68%

Quadro 2- Rendibilidade do Activo sem Risco ano 1998												
Meses	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Rf	0,35%	0,35%	0,34%	0,34%	0,34%	0,34%	0,33%	0,33%	0,31%	0,31%	0,31%	0,31%

Quadro 3- Rendibilidade e Risco das Acções 1999												
Meses	Empresas	BCP	BES	BPI	Cimpor	Jerónimo M.	M. Enfil SGPS	PT SGPS	Portucel	Semapa	Sonae Ind.	Sonae SGPS
Jan-99	Ri	5,44%	-0,54%	14,93%	-4,82%	1,55%	-7,15%	12,59%	-6,45%	-10,31%	1,24%	-13,35%
	oi	7,49%	9,28%	13,52%	5,68%	15,05%	7,07%	14,62%	8,28%	10,58%	8,43%	14,32%
Fev-99	Ri	-0,85%	-1,18%	-5,76%	-2,18%	1,07%	2,74%	0,70%	1,89%	-1,32%	0,33%	-2,90%
	oi	4,74%	4,26%	4,37%	2,51%	8,06%	10,25%	5,19%	3,84%	4,26%	5,11%	5,70%
Mar-99	Ri	4,23%	-1,34%	-11,54%	1,25%	-11,62%	6,25%	-7,47%	-4,74%	14,56%	-9,28%	2,90%
	oi	6,18%	12,24%	11,97%	4,65%	11,34%	9,44%	12,18%	11,66%	9,13%	11,58%	10,17%
Abr-99	Ri	-5,60%	-8,40%	-7,59%	0,00%	-4,56%	-9,21%	-4,87%	3,95%	-9,23%	-16,89%	-6,97%
	oi	14,45%	7,51%	9,52%	4,38%	9,36%	6,44%	10,06%	14,24%	13,05%	6,97%	5,17%
Mai-99	Ri	-1,10%	5,39%	13,86%	-2,48%	10,52%	-11,07%	12,83%	0,02%	2,60%	-9,11%	1,02%
	oi	5,56%	10,55%	13,03%	5,22%	8,68%	7,12%	8,03%	8,34%	4,88%	16,35%	5,22%
Jun-99	Ri	-4,56%	-4,91%	-1,87%	-2,52%	-7,32%	10,11%	-7,90%	-1,85%	-4,56%	-10,04%	-4,12%
	oi	6,57%	5,41%	9,04%	2,56%	4,41%	8,82%	9,02%	6,18%	3,94%	7,67%	6,43%
Jul-99	Ri	-0,94%	3,30%	-4,41%	3,14%	-6,57%	54,30%	4,72%	11,47%	8,31%	-10,19%	-17,19%
	oi	2,21%	9,19%	7,36%	4,59%	6,81%	34,56%	8,84%	12,63%	10,02%	7,76%	6,46%
Ago-99	Ri	1,17%	3,00%	-2,57%	0,00%	-8,26%	-8,14%	-4,46%	6,45%	-1,55%	12,52%	12,88%
	oi	2,88%	5,92%	10,77%	7,65%	10,41%	12,35%	5,43%	11,66%	8,39%	15,05%	11,15%
Set-99	Ri	0,46%	-1,89%	1,15%	-4,11%	-3,76%	11,98%	-1,31%	7,52%	6,04%	-9,01%	-3,35%
	oi	4,60%	5,29%	7,24%	4,97%	6,60%	10,07%	6,73%	6,04%	4,92%	4,91%	7,20%
Out-99	Ri	5,84%	4,80%	-1,15%	1,60%	-0,21%	3,69%	8,23%	-5,97%	0,29%	-0,53%	4,45%
	oi	2,68%	3,99%	10,05%	6,06%	9,10%	6,04%	6,06%	5,51%	6,02%	6,90%	12,19%
Nov-99	Ri	6,55%	0,29%	8,58%	-1,28%	-16,42%	-2,62%	11,90%	2,28%	1,16%	-5,21%	15,10%
	oi	4,43%	6,38%	9,03%	3,53%	21,61%	4,10%	9,04%	6,33%	2,18%	7,18%	8,24%
Dez-99	Ri	-3,75%	11,77%	2,36%	5,93%	12,06%	0,00%	13,12%	2,96%	-0,87%	11,79%	34,45%
	oi	4,16%	5,43%	4,09%	4,73%	8,58%	4,10%	10,28%	5,38%	3,58%	8,30%	11,74%

Quadro 3- Rendibilidade do Activo sem Risco ano 1999												
Meses	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Rf	0,26%	0,25%	0,25%	0,23%	0,22%	0,24%	0,25%	0,27%	0,28%	0,28%	0,28%	0,28%

Quadro 4- Rendibilidade e Risco das Acções 2000												
Meses	Empresas	BCP	BES	BPI	Cimpor	Jerónimo M.	M. Enfil SGPS	PT SGPS	Portucel	Semapa	Sonae Ind.	Sonae SGPS
Jan-00	Ri	3,75%	-2,92%	-6,97%	-4,97%	-13,83%	0,00%	11,35%	12,34%	0,00%	4,04%	0,00%
	oi	8,23%	9,91%	11,13%	3,80%	9,88%	3,06%	18,23%	10,15%	3,86%	13,80%	12,68%
Fev-00	Ri	-5,51%	-0,46%	-2,36%	0,33%	-5,51%	6,50%	20,04%	5,93%	0,31%	-1,01%	23,57%
	oi	1,81%	3,76%	3,92%	3,58%	7,14%	4,21%	12,97%	8,54%	2,47%	8,80%	10,37%
Mar-00	Ri	4,23%	-8,02%	3,64%	-2,24%	-16,03%	-11,77%	-11,16%	-15,82%	6,26%	-14,87%	-25,16%
	oi	4,08%	8,67%	15,43%	2,37%	6,81%	7,65%	19,35%	12,67%	11,10%	5,55%	11,71%
Abr-00	Ri	-8,27%	2,06%	-3,31%	5,34%	3,52%	-4,83%	-8,76%	-1,44%	2,49%	-3,70%	-15,86%
	oi	4,95%	5,56%	8,23%	7,75%	15,74%	13,19%	15,72%	8,96%	7,41%	4,92%	14,49%
Mai-00	Ri	2,21%	-1,95%	-2,37%	-1,35%	-20,26%	7,28%	5,12%	-4,87%	-2,99%	-8,14%	9,26%
	oi	1,70%	4,14%	4,59%	7,52%	11,53%	11,74%	19,97%	6,52%	8,93%	9,40%	16,07%
Jun-00	Ri	3,49%	2,14%	4,55%	19,54%	1,99%	16,41%	0,53%	-3,10%	-8,60%	-1,55%	-3,75%
	oi	4,29%	4,65%	8,22%	12,19%	9,38%	15,34%	11,93%	5,02%	9,63%	9,44%	13,22%
Jul-00	Ri	4,00%	5,89%	3,21%	15,06%	-4,36%	-0,46%	-0,09%	6,85%	18,28%	0,00%	-1,54%
	oi	2,43%	3,91%	7,68%	7,89%	5,00%	7,11%	14,35%	8,76%	10,32%	4,24%	14,14%
Ago-00	Ri	3,39%	-1,28%	4,99%	3,32%	-2,90%	-7,49%	-0,28%	4,51%	0,26%	-3,32%	-4,13%
	oi	1,27%	3,43%	2,81%	5,74%	4,57%	4,10%	11,15%	5,52%	12,73%	3,89%	11,51%
Set-00	Ri	1,39%	-1,59%	0,27%	7,81%	-25,08%	-3,53%	-0,62%	-5,80%	-4,58%	-2,78%	-5,81%
	oi	0,96%	2,82%	3,65%	4,95%	20,11%	9,66%	7,67%	4,00%	6,80%	4,41%	7,94%
Out-00	Ri	-1,04%	-0,56%	-0,57%	1,40%	-9,94%	-11,34%	-10,83%	-0,78%	-5,32%	-9,07%	-14,37%
	oi	1,82%	5,17%	7,06%	3,62%	14,99%	15,59%	13,51%	7,74%	4,49%	3,51%	11,00%
Nov-00	Ri	-2,62%	-0,27%	-5,65%	0,76%	11,28%	-7,10%	-10,00%	5,13%	12,84%	-8,49%	-13,63%
	oi	2,13%	6,63%	4,16%	2,58%	19,44%	11,68%	12,68%	7,90%	14,63%	10,38%	16,48%
Dez-00	Ri	-1,44%	0,27%	-7,86%	0,38%	-14,82%	15,33%	3,52%	3,51%	-7,50%	-8,63%	-4,60%
	oi	4,23%	4,87%	5,08%	1,25%	9,27%	16,20%	11,74%	3,66%	9,37%	13,22%	10,32%

Quadro 4- Rendibilidade do Activo sem Risco ano 2000

Meses	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Rf	0,33%	0,34%	0,36%	0,36%	0,40%	0,42%	0,43%	0,44%	0,43%	0,43%	0,43%	0,41%

Quadro 5- Rendibilidade e Risco das Acções 2001

Meses	Empresas	BCP	BES	BPI	Cimpor	Jerónimo M.	M. Engil SGPS	PT SGPS	Portucel	Semapa	Sonae Ind.	Sonae SGPS
Jan-01	Ri	0,21%	-2,54%	15,42%	8,64%	3,05%	-17,19%	19,70%	0,00%	17,80%	3,79%	21,13%
	σi	5,66%	4,85%	7,41%	5,42%	6,73%	8,55%	13,60%	5,38%	11,59%	6,37%	12,74%
Fev-01	Ri	-0,41%	1,28%	-9,61%	1,20%	-7,26%	-9,84%	-12,44%	-1,39%	-7,44%	-1,88%	-10,01%
	σi	3,97%	2,24%	4,88%	6,31%	4,04%	4,17%	7,97%	5,03%	6,99%	4,55%	7,25%
Mar-01	Ri	-7,09%	-3,96%	-5,47%	21,89%	-24,88%	-10,92%	-5,32%	-18,24%	3,24%	-8,54%	-19,62%
	σi	6,70%	6,54%	11,05%	16,20%	20,63%	8,06%	12,49%	13,25%	6,73%	7,97%	13,66%
Abr-01	Ri	-3,86%	-9,31%	-1,92%	-26,51%	-3,56%	-7,23%	12,07%	-2,47%	-3,01%	-3,70%	0,00%
	σi	6,00%	7,68%	7,35%	17,95%	9,80%	4,70%	12,73%	17,60%	5,98%	11,71%	11,37%
Mai-01	Ri	-2,57%	8,32%	-2,63%	-11,30%	5,68%	-22,49%	-18,45%	-1,67%	0,28%	-5,32%	-11,93%
	σi	3,79%	6,85%	2,98%	13,16%	7,87%	13,06%	10,02%	8,97%	6,68%	4,59%	9,51%
Jun-01	Ri	-5,93%	0,90%	-13,93%	-6,75%	-6,50%	-7,04%	-10,69%	-22,52%	-11,32%	3,89%	-16,58%
	σi	5,72%	4,94%	8,01%	9,67%	8,74%	9,66%	14,11%	15,71%	7,91%	6,88%	12,81%
Jul-01	Ri	0,25%	-14,29%	-1,16%	1,30%	3,66%	21,48%	-0,61%	0,00%	2,77%	0,24%	-5,04%
	σi	9,17%	5,63%	5,51%	5,37%	5,75%	12,57%	10,91%	9,73%	3,66%	4,97%	9,73%
Ago-01	Ri	0,00%	-3,26%	-10,19%	-14,84%	-1,45%	-1,69%	-15,42%	-5,41%	-1,75%	0,00%	-23,18%
	σi	6,84%	2,70%	6,62%	14,49%	5,52%	4,84%	7,86%	7,93%	6,60%	8,73%	11,32%
Set-01	Ri	-4,68%	-4,11%	-12,32%	-10,54%	-21,95%	-0,86%	12,82%	2,20%	1,01%	-4,13%	-13,98%
	σi	13,42%	11,96%	13,96%	10,51%	10,17%	5,67%	15,14%	8,88%	13,28%	7,32%	16,36%
Out-01	Ri	4,42%	5,17%	10,15%	2,74%	17,47%	-2,62%	10,71%	19,67%	0,27%	18,00%	30,82%
	σi	6,76%	4,95%	9,19%	6,94%	18,58%	7,78%	12,86%	12,51%	5,20%	11,15%	18,45%
Nov-01	Ri	4,23%	1,51%	0,87%	1,34%	9,46%	13,24%	-3,35%	1,77%	11,53%	1,05%	3,70%
	σi	5,33%	5,41%	7,22%	6,97%	8,55%	7,61%	8,58%	7,43%	8,05%	6,27%	14,46%
Dez-01	Ri	-0,98%	3,96%	-6,74%	4,94%	12,39%	8,18%	2,78%	3,45%	5,20%	3,68%	5,31%
	σi	4,00%	2,19%	5,43%	7,08%	10,27%	5,92%	7,69%	5,70%	11,55%	2,98%	9,45%

Quadro 5- Rendibilidade do Activo sem Risco ano 2001

Meses	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Rf	0,38%	0,38%	0,37%	0,37%	0,38%	0,36%	0,36%	0,34%	0,31%	0,28%	0,27%	0,28%

Quadro 6- Rendibilidade e Risco das Acções 2002

Meses	Empresas	BCP	BES	BPI	Cimpor	Jerónimo M.	M. Engil SGPS	PT SGPS	Portucel	Semapa	Sonae Ind.	Sonae SGPS
Jan-02	Ri	-11,20%	0,22%	8,47%	3,74%	-8,98%	-2,90%	-1,15%	7,35%	-5,20%	-14,68%	0,00%
	σi	7,65%	1,17%	10,51%	4,04%	8,87%	6,90%	9,17%	6,55%	6,34%	10,37%	8,94%
Fev-02	Ri	-0,83%	-0,11%	-0,43%	-0,98%	-1,35%	0,00%	-5,95%	2,33%	-4,08%	-1,17%	0,00%
	σi	8,86%	2,34%	9,90%	5,00%	5,85%	3,96%	7,84%	6,49%	4,16%	6,17%	4,96%
Mar-02	Ri	0,00%	4,66%	10,96%	-3,52%	11,04%	-1,46%	4,44%	10,25%	9,28%	-0,23%	11,39%
	σi	4,91%	1,87%	6,62%	4,31%	9,02%	4,22%	8,58%	3,71%	4,96%	2,48%	5,40%
Abr-02	Ri	-4,55%	-2,24%	-4,37%	2,28%	2,48%	7,67%	-5,17%	5,48%	-3,64%	-0,24%	-4,73%
	σi	6,19%	4,02%	3,30%	4,21%	6,13%	8,95%	7,06%	6,68%	5,76%	1,10%	5,71%
Mai-02	Ri	-3,28%	1,79%	2,40%	0,47%	-24,10%	-2,72%	-3,77%	-1,34%	-1,50%	1,63%	-21,09%
	σi	6,95%	5,52%	8,69%	16,54%	17,04%	4,52%	8,78%	4,95%	10,44%	2,96%	12,98%
Jun-02	Ri	-4,07%	-0,33%	0,00%	-3,99%	-3,13%	-0,69%	-8,70%	-10,76%	2,16%	0,69%	-25,67%
	σi	5,90%	3,79%	3,98%	8,99%	9,19%	4,03%	9,71%	5,57%	7,72%	1,50%	10,01%
Jul-02	Ri	-17,03%	-2,46%	-4,57%	-7,94%	-11,78%	-2,11%	-14,26%	-7,88%	-16,42%	-2,80%	-10,27%
	σi	8,88%	4,19%	6,89%	4,60%	12,81%	3,44%	10,37%	7,60%	7,59%	2,95%	13,47%
Ago-02	Ri	-4,26%	0,11%	-5,69%	-0,83%	8,55%	-0,71%	6,10%	4,02%	-3,58%	-0,71%	-2,74%
	σi	7,80%	4,89%	8,10%	5,43%	9,74%	3,49%	11,19%	8,62%	6,86%	2,12%	9,17%
Set-02	Ri	-27,59%	-8,24%	-10,44%	-3,97%	-16,93%	-8,96%	-37,04%	-11,68%	-13,06%	0,00%	-25,13%
	σi	13,46%	6,90%	6,77%	2,57%	10,73%	3,95%	12,50%	6,63%	11,06%	1,59%	10,62%
Out-02	Ri	-1,57%	3,38%	1,49%	-5,95%	3,81%	1,55%	29,32%	9,29%	2,92%	0,00%	-3,64%
	σi	23,39%	6,37%	10,55%	4,26%	10,53%	2,99%	13,70%	6,96%	8,01%	2,47%	17,55%
Nov-02	Ri	23,89%	6,76%	6,67%	-2,80%	14,75%	7,41%	11,01%	-4,12%	0,00%	1,89%	13,82%
	σi	6,81%	3,58%	5,48%	3,39%	11,62%	5,27%	8,05%	10,00%	4,12%	4,18%	10,52%
Dez-02	Ri	-16,25%	8,29%	0,46%	0,94%	-0,81%	6,23%	-3,89%	-2,55%	-5,02%	-1,89%	-10,18%
	σi	10,74%	3,86%	3,58%	1,45%	6,93%	5,13%	8,64%	5,56%	4,49%	7,96%	13,00%

Quadro 6- Rendibilidade do Activo sem Risco ano 2002

Meses	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Rf	0,29%	0,30%	0,32%	0,32%	0,33%	0,32%	0,30%	0,29%	0,27%	0,26%	0,25%	0,24%

Quadro 7- Rendibilidade e Risco das Ações 2003												
Meses	Empresas	BCP	BES	BPI	Cimpor	Jerónimo M.	M. Enfil SGPS	PT SGPS	Portucel	Semapa	Sonae Ind.	Sonae SGPS
Jan-03	Ri	-13,07%	-0,82%	-4,22%	0,31%	-8,48%	-6,23%	-0,46%	0,00%	-9,53%	1,65%	3,51%
	σi	10,90%	3,41%	7,08%	3,03%	6,29%	4,66%	9,18%	4,91%	4,95%	2,83%	13,98%
Fev-03	Ri	-25,29%	-2,39%	2,83%	0,00%	-2,69%	-1,44%	-9,15%	2,55%	-2,02%	-1,65%	-10,92%
	σi	13,90%	1,82%	4,54%	1,43%	6,54%	4,16%	10,07%	3,74%	5,39%	1,72%	14,21%
Mar-03	Ri	-11,38%	0,44%	3,20%	2,47%	13,32%	-2,20%	8,02%	2,49%	-7,47%	-36,67%	0,00%
	σi	16,19%	4,07%	8,62%	2,59%	12,28%	3,38%	6,87%	4,69%	9,57%	18,73%	15,34%
Abr-03	Ri	1,59%	6,78%	7,38%	1,21%	6,61%	0,00%	0,94%	6,35%	1,12%	-15,87%	7,41%
	σi	7,01%	3,36%	7,97%	5,62%	8,49%	5,30%	11,16%	7,72%	6,26%	9,22%	10,45%
Mai-03	Ri	9,03%	-0,30%	0,83%	-1,21%	-4,92%	-1,49%	1,39%	0,00%	-0,37%	-7,04%	3,51%
	σi	7,99%	2,53%	7,15%	3,99%	6,72%	3,21%	5,83%	3,50%	3,59%	17,49%	12,20%
Jun-03	Ri	9,60%	0,69%	2,05%	0,91%	2,49%	7,95%	-4,08%	0,77%	5,45%	-7,11%	18,81%
	σi	8,17%	3,12%	8,79%	5,68%	4,70%	3,75%	7,23%	3,60%	5,59%	9,30%	12,02%
Jul-03	Ri	-4,00%	-0,40%	-0,41%	3,85%	0,82%	-5,72%	-4,59%	-0,77%	1,05%	5,38%	-5,88%
	σi	5,97%	1,16%	6,91%	2,58%	4,89%	5,54%	5,35%	4,08%	5,96%	10,18%	9,43%
Ago-03	Ri	9,72%	-1,30%	-2,48%	-0,29%	0,00%	4,32%	9,90%	-1,55%	8,38%	0,44%	2,99%
	σi	5,86%	1,64%	4,79%	3,65%	4,61%	4,69%	4,23%	4,64%	6,21%	6,12%	8,07%
Set-03	Ri	9,98%	-1,42%	3,29%	0,58%	-3,31%	0,00%	3,14%	1,55%	-4,94%	-0,87%	-2,99%
	σi	6,49%	1,84%	5,29%	5,29%	4,06%	4,10%	6,71%	3,16%	5,04%	4,54%	7,96%
Out-03	Ri	-7,54%	-1,34%	7,03%	9,66%	18,37%	0,70%	6,28%	2,28%	8,11%	-0,44%	24,12%
	σi	5,42%	1,33%	7,79%	5,14%	8,18%	5,26%	5,42%	8,38%	5,80%	7,29%	16,08%
Nov-03	Ri	2,97%	0,10%	-0,38%	5,13%	8,06%	4,11%	8,23%	4,41%	15,55%	2,18%	17,44%
	σi	4,21%	0,38%	3,52%	5,51%	13,22%	3,65%	5,92%	5,41%	10,87%	13,60%	12,16%
Dez-03	Ri	3,45%	5,13%	10,08%	2,47%	17,69%	1,99%	1,64%	0,72%	-4,08%	1,28%	-6,19%
	σi	3,12%	2,05%	4,37%	4,74%	10,17%	6,32%	5,12%	3,38%	8,92%	6,35%	6,90%

Quadro 7- Rendibilidade do Activo sem Risco ano 2003												
Meses	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Rf	0,23%	0,21%	0,20%	0,20%	0,19%	0,17%	0,17%	0,19%	0,19%	0,19%	0,20%	0,20%

Quadro 8- Rendibilidade e Risco das Ações 2004												
Meses	Empresas	BCP	BES	BPI	Cimpor	Jerónimo M.	M. Enfil SGPS	PT SGPS	Portucel	Semapa	Sonae Ind.	Sonae SGPS
Jan-04	Ri	-0,57%	1,17%	3,37%	1,45%	-7,87%	6,37%	3,93%	0,00%	-2,25%	4,17%	24,42%
	σi	9,08%	1,26%	5,54%	2,47%	11,93%	8,42%	7,38%	3,10%	4,92%	6,39%	10,72%
Fev-04	Ri	14,27%	7,83%	6,41%	2,14%	0,00%	7,15%	8,98%	9,53%	9,48%	40,68%	15,42%
	σi	8,01%	2,47%	4,76%	4,70%	4,25%	8,36%	6,85%	5,00%	6,84%	33,51%	9,89%
Mar-04	Ri	-0,99%	-1,17%	-1,25%	-1,42%	-7,90%	3,00%	-1,33%	0,65%	10,49%	-8,46%	-4,38%
	σi	8,10%	1,45%	4,40%	3,35%	9,71%	9,12%	7,43%	5,34%	8,51%	13,74%	11,38%
Abr-04	Ri	-3,54%	-0,36%	-0,31%	4,42%	1,27%	-1,75%	-0,55%	-2,60%	-2,47%	0,58%	-1,53%
	σi	8,05%	2,37%	4,35%	4,24%	3,31%	7,09%	4,73%	4,06%	4,82%	5,73%	5,63%
Mai-04	Ri	-1,04%	-2,96%	-5,83%	-1,61%	6,14%	1,17%	-6,98%	-9,66%	-7,53%	-0,29%	-6,35%
	σi	3,82%	2,07%	7,23%	2,73%	8,18%	4,49%	6,44%	3,84%	9,06%	6,02%	11,33%
Jun-04	Ri	0,00%	0,28%	0,00%	-7,70%	9,10%	-4,76%	4,97%	7,00%	3,70%	7,00%	4,80%
	σi	3,61%	1,08%	2,92%	5,65%	9,26%	5,03%	5,68%	5,10%	4,74%	8,88%	8,10%
Jul-04	Ri	-11,00%	-0,66%	1,98%	4,16%	-2,20%	-0,61%	-4,03%	3,97%	-1,83%	2,14%	-4,80%
	σi	6,72%	2,42%	3,92%	4,06%	8,63%	6,14%	5,35%	4,53%	10,31%	13,17%	8,08%
Ago-04	Ri	0,58%	-0,76%	-5,72%	0,24%	-1,12%	-1,86%	-1,78%	0,00%	1,05%	0,26%	0,00%
	σi	5,21%	2,04%	5,63%	0,88%	6,73%	3,88%	4,50%	1,62%	6,99%	5,75%	6,39%
Set-04	Ri	1,15%	0,00%	4,40%	-0,72%	1,67%	-0,63%	5,80%	-1,31%	2,33%	10,03%	4,80%
	σi	4,26%	1,67%	4,46%	2,58%	5,58%	2,12%	4,76%	2,09%	4,04%	9,14%	7,80%
Out-04	Ri	5,56%	-0,29%	0,99%	0,96%	2,19%	9,02%	-0,45%	1,31%	6,44%	10,85%	6,06%
	σi	3,94%	2,09%	3,15%	3,44%	3,60%	8,03%	4,75%	3,26%	5,61%	6,16%	6,09%
Nov-04	Ri	1,61%	-0,76%	0,33%	-0,48%	3,19%	5,04%	0,79%	-0,65%	-0,48%	1,91%	2,90%
	σi	3,83%	1,46%	3,75%	3,37%	5,82%	4,66%	2,75%	2,20%	2,79%	9,09%	7,10%
Dez-04	Ri	0,53%	0,00%	-2,65%	-0,48%	1,56%	7,88%	2,22%	-6,76%	-1,21%	1,87%	8,22%
	σi	2,64%	2,02%	2,12%	2,14%	3,41%	6,68%	3,92%	4,68%	3,87%	4,34%	6,54%

Quadro 8- Rendibilidade do Activo sem Risco ano 2004												
Meses	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Rf	0,18%	0,18%	0,17%	0,18%	0,19%	0,20%	0,20%	0,19%	0,20%	0,19%	0,19%	0,19%

Quadro 9- Rendibilidade e Risco das Acções 2005												
Meses	Empresas	BCP	BES	BPI	Cimpor	Jerónimo M.	M. Enlig SGPS	PT SGPS	Portucel	Semapa	Sonae Ind.	Sonae SGPS
Jan-05	Ri	11,48%	-0,87%	5,55%	3,08%	6,97%	20,48%	4,30%	-2,84%	14,51%	3,05%	8,81%
	σi	6,23%	1,39%	2,94%	2,56%	4,98%	9,68%	3,22%	5,86%	6,03%	5,32%	4,98%
Fev-05	Ri	-0,47%	1,92%	-0,64%	1,62%	4,70%	-5,50%	-3,54%	4,23%	2,09%	0,40%	1,20%
	σi	2,86%	1,35%	2,97%	3,40%	3,43%	4,54%	3,99%	5,55%	5,55%	0,96%	5,03%
Mar-05	Ri	-0,48%	0,48%	0,96%	-1,15%	7,51%	5,92%	-0,22%	0,00%	-2,93%	-0,20%	-1,20%
	σi	4,05%	1,65%	2,78%	1,72%	5,23%	4,70%	3,99%	5,20%	4,31%	4,43%	3,68%
Abr-05	Ri	-0,96%	-2,31%	-0,96%	-0,70%	1,27%	2,02%	-6,16%	0,00%	0,84%	2,15%	5,85%
	σi	5,30%	3,32%	5,32%	3,16%	5,34%	5,97%	5,10%	2,86%	4,83%	5,92%	6,46%
Mai-05	Ri	0,96%	-2,66%	-1,62%	1,16%	-4,73%	-4,08%	-2,38%	-2,12%	-3,42%	1,92%	-3,47%
	σi	2,73%	1,85%	3,39%	5,46%	4,63%	5,17%	6,31%	3,45%	4,17%	10,48%	6,39%
Jun-05	Ri	0,95%	1,09%	2,57%	6,45%	4,31%	8,39%	-5,70%	0,71%	0,87%	0,19%	-4,82%
	σi	3,39%	2,57%	4,04%	4,06%	4,79%	6,91%	8,37%	4,24%	3,78%	3,76%	7,26%
Jul-05	Ri	-0,47%	-1,49%	4,65%	-2,18%	2,09%	12,25%	0,38%	0,71%	2,34%	-1,53%	2,44%
	σi	2,97%	2,53%	7,52%	4,35%	4,01%	6,29%	4,76%	4,12%	4,54%	4,93%	5,88%
Ago-05	Ri	3,26%	3,36%	5,60%	1,31%	-2,51%	4,96%	-2,18%	1,40%	1,46%	2,84%	8,10%
	σi	3,41%	1,52%	6,35%	2,97%	4,33%	3,83%	5,51%	3,16%	3,69%	6,12%	7,00%
Set-05	Ri	5,79%	1,16%	5,84%	-0,22%	1,68%	8,05%	-1,31%	18,35%	15,89%	-1,70%	11,53%
	σi	4,17%	0,82%	4,21%	1,99%	4,20%	6,73%	6,03%	9,31%	5,84%	8,50%	6,79%
Out-05	Ri	-9,06%	-0,67%	-4,14%	-1,98%	0,00%	-10,67%	-0,79%	-7,19%	0,88%	5,55%	-5,08%
	σi	6,99%	2,46%	6,24%	3,53%	2,55%	5,05%	5,78%	7,01%	5,71%	6,46%	5,12%
Nov-05	Ri	0,00%	1,15%	4,14%	1,10%	1,65%	5,79%	3,00%	6,61%	8,41%	4,74%	7,04%
	σi	4,00%	1,59%	3,91%	3,50%	4,44%	4,21%	5,20%	4,93%	3,63%	8,45%	6,25%
Dez-05	Ri	9,92%	1,80%	4,23%	2,17%	4,02%	1,55%	9,57%	-2,35%	9,38%	9,33%	13,60%
	σi	9,33%	1,58%	3,53%	2,26%	3,25%	4,75%	7,09%	5,38%	6,02%	12,01%	8,07%

Quadro 9- Rendibilidade do Activo sem Risco ano 2005												
Meses	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Rf	0,19%	0,19%	0,19%	0,19%	0,18%	0,18%	0,18%	0,19%	0,19%	0,20%	0,22%	0,23%

Quadro 10- Rendibilidade e Risco das Ações 2006												
Meses	Empresas	BCP	BES	BPI	Cimpor	Jerónimo M.	M. Engil SGPS	PT SGPS	Portucel	Semapa	Sonae Ind.	Sonae SGPS
Jan-06	Ri	3,38%	-1,32%	6,76%	4,00%	3,10%	11,06%	-3,45%	9,10%	8,98%	1,55%	0,00%
	qi	5,26%	2,78%	5,49%	3,46%	3,03%	5,58%	5,45%	8,39%	6,17%	20,65%	6,20%
Fev-06	Ri	3,27%	2,90%	9,24%	5,82%	4,11%	9,96%	16,07%	15,10%	11,16%	12,70%	9,68%
	qi	3,74%	2,07%	5,32%	4,09%	3,30%	7,16%	17,60%	9,11%	7,97%	8,14%	9,20%
Mar-06	Ri	5,47%	8,58%	26,08%	7,15%	4,30%	5,34%	3,15%	3,67%	5,03%	4,24%	3,77%
	qi	11,02%	6,20%	24,17%	4,88%	3,53%	7,37%	3,41%	2,33%	6,06%	5,33%	5,17%
Abr-06	Ri	-8,32%	-2,31%	1,69%	0,36%	0,35%	3,26%	0,80%	0,00%	1,36%	3,07%	0,00%
	qi	2,68%	1,90%	2,48%	4,67%	3,63%	4,43%	1,96%	7,20%	6,72%	4,18%	2,81%
Mai-06	Ri	-6,84%	-4,16%	-4,27%	-2,56%	-3,56%	-2,31%	-9,67%	-3,20%	-8,58%	-21,09%	-10,13%
	qi	6,79%	4,41%	4,01%	11,82%	7,38%	12,00%	5,10%	6,28%	6,82%	10,94%	6,34%
Jun-06	Ri	-1,79%	-4,82%	3,60%	-3,40%	-3,32%	-3,33%	3,01%	1,39%	1,22%	4,56%	-4,18%
	qi	6,61%	3,58%	3,62%	6,58%	7,04%	8,27%	5,51%	3,48%	4,61%	6,09%	7,97%
Jul-06	Ri	1,34%	8,72%	-2,56%	0,57%	-0,38%	5,19%	2,92%	-2,79%	-5,23%	-8,20%	5,00%
	qi	3,56%	3,82%	3,25%	2,57%	3,17%	5,90%	1,70%	2,35%	3,29%	4,28%	5,49%
Ago-06	Ri	6,45%	4,17%	1,03%	1,14%	4,77%	2,72%	0,92%	9,45%	6,31%	7,16%	5,54%
	qi	3,57%	2,57%	2,74%	3,17%	3,42%	5,32%	2,68%	2,76%	3,18%	3,63%	6,19%
Set-06	Ri	2,06%	0,50%	0,51%	6,39%	1,07%	-0,67%	0,41%	-7,11%	-2,92%	6,96%	5,24%
	qi	2,85%	1,76%	1,12%	4,23%	3,06%	3,93%	3,43%	3,08%	2,09%	4,52%	3,34%
Out-06	Ri	4,00%	3,02%	1,18%	-2,33%	6,19%	9,04%	-0,92%	4,94%	-1,87%	6,38%	8,40%
	qi	3,58%	3,00%	1,26%	2,93%	3,78%	6,91%	1,49%	7,74%	2,46%	6,54%	4,86%
Nov-06	Ri	0,39%	3,79%	-0,34%	4,60%	7,39%	8,67%	-0,41%	1,74%	7,63%	-3,48%	0,67%
	qi	2,66%	3,24%	1,76%	3,26%	6,45%	6,81%	1,31%	7,29%	4,75%	3,16%	4,29%
Dez-06	Ri	8,96%	5,43%	-0,34%	8,46%	5,13%	-3,07%	1,23%	3,39%	2,99%	2,02%	0,66%
	qi	6,21%	2,43%	2,00%	4,81%	4,74%	2,71%	2,13%	2,08%	3,01%	2,66%	2,46%

Quadro 10- Rendibilidade do Activo sem Risco ano 2006												
Meses	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Mai	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Ri	0,24%	0,24%	0,26%	0,27%	0,28%	0,28%	0,29%	0,30%	0,31%	0,32%	0,32%	0,33%

Os quadros 11 a 29 compreendem as proporções óptimas (xi) investidas em cada um dos activos durante o período em análise tendo em conta duas “janelas” de dados, um ano e dois anos.

Quadro 11- Proporções Investidas em cada Título - Carteira Óptima 1997 (Janela de 1 ano)

Meses	Empresas	BCP	BES	BPI	Cimpor	Jerónimo M.	M. Engil SGPS	PT SGPS	Portucel	Semapa	Sonae Ind.	Sonae SGPS
Jan-97	Xi	0,00%	16,16%	0,00%	6,23%	18,44%	13,13%	19,52%	0,00%	16,27%	2,93%	7,33%
Fev-97	Xi	0,00%	19,77%	0,00%	0,00%	21,26%	15,49%	14,87%	0,00%	20,01%	2,38%	6,22%
Mar-97	Xi	0,00%	30,94%	0,00%	0,18%	12,57%	17,24%	4,79%	0,00%	19,87%	0,32%	14,08%
Abr-97	Xi	0,00%	30,17%	0,00%	0,00%	12,99%	10,40%	9,82%	0,00%	22,81%	0,00%	13,80%
Mai-97	Xi	14,18%	30,96%	0,00%	0,00%	7,44%	4,49%	9,09%	0,00%	21,91%	0,00%	11,93%
Jun-97	Xi	2,91%	25,52%	0,00%	0,00%	10,52%	9,13%	7,36%	0,00%	28,62%	0,00%	15,94%
Jul-97	Xi	9,86%	30,69%	4,01%	0,00%	0,00%	9,75%	2,08%	0,00%	25,61%	0,00%	17,99%
Ago-97	Xi	11,95%	41,23%	3,52%	0,00%	0,00%	12,92%	0,35%	0,00%	16,84%	3,77%	9,42%
Set-97	Xi	19,58%	42,96%	12,81%	0,00%	0,00%	9,17%	2,90%	0,00%	11,32%	0,00%	1,26%
Out-97	Xi	15,86%	36,85%	21,12%	0,00%	7,45%	0,00%	10,34%	0,00%	8,38%	0,00%	0,00%
Nov-97	Xi	5,03%	37,22%	38,74%	0,00%	0,00%	0,00%	19,01%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Dez-97	Xi	0,97%	38,04%	15,02%	0,00%	10,97%	0,00%	35,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Quadro 12- Proporções Investidas em cada Título - Carteira Óptima 1998 (Janela de 1 ano)

Meses	Empresas	BCP	BES	BPI	Cimpor	Jerónimo M.	M. Engil SGPS	PT SGPS	Portucel	Semapa	Sonae Ind.	Sonae SGPS
Jan-98	Xi	0,00%	16,16%	0,00%	6,23%	18,44%	13,13%	19,52%	0,00%	16,27%	2,93%	7,33%
Fev-98	Xi	0,00%	65,03%	34,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,78%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Mar-98	Xi	13,07%	45,35%	41,59%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Abr-98	Xi	7,43%	49,81%	42,76%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Mai-98	Xi	7,32%	33,52%	59,17%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Jun-98	Xi	7,45%	22,30%	47,36%	13,17%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	9,72%	0,00%
Jul-98	Xi	0,00%	11,60%	0,00%	21,90%	35,02%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	31,49%	0,00%
Ago-98	Xi	22,47%	0,00%	12,34%	0,00%	65,19%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Set-98	Xi	31,67%	0,00%	37,41%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	30,92%	0,00%
Out-98	Xi	88,62%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	11,38%	0,00%
Nov-98	Xi	67,46%	0,00%	0,00%	0,00%	32,54%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Dez-98	Xi	69,52%	0,00%	0,00%	0,00%	30,48%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Quadro 13- Proporções Investidas em cada Título - Carteira Óptima 1999 (Janela de 1 ano)

Meses	Empresas	BCP	BES	BPI	Cimpor	Jerónimo M.	M. Engil SGPS	PT SGPS	Portucel	Semapa	Sonae Ind.	Sonae SGPS
Jan-99	Xi	0,00%	16,16%	0,00%	6,23%	18,44%	13,13%	19,52%	0,00%	16,27%	2,93%	7,33%
Fev-99	Xi	48,22%	0,00%	0,00%	0,00%	51,78%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Mar-99	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Abr-99	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Mai-99	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Jun-99	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Jul-99	Xi	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Ago-99	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Set-99	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Out-99	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25,31%	12,45%	45,06%	0,00%	0,00%	17,18%
Nov-99	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	74,49%	0,00%	25,51%	0,00%	0,00%	0,00%
Dez-99	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	40,56%	40,60%	18,84%	0,00%	0,00%	0,00%

Quadro 14- Proporções Investidas em cada Título - Carteira Ótima 2000 (Janela de 1 ano)												
Meses	Empresas	BCP	BES	BPI	Cimpor	Jerónimo M.	M. Engil SGPS	PT SGPS	Portucel	Semapa	Sonae Ind.	Sonae SGPS
Jan-00	Xi	0,00%	16,16%	0,00%	6,23%	18,44%	13,13%	19,52%	0,00%	16,27%	2,93%	7,33%
Fev-00	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	27,36%	12,35%	30,92%	4,33%	0,00%	25,04%
Mar-00	Xi	1,63%	6,58%	0,00%	0,39%	0,00%	20,60%	22,52%	14,46%	4,49%	0,00%	29,33%
Abr-00	Xi	2,17%	5,24%	0,00%	0,00%	0,00%	21,85%	25,69%	16,65%	4,10%	0,00%	24,31%
Mai-00	Xi	0,00%	8,56%	1,20%	0,66%	0,00%	24,74%	24,23%	13,11%	8,17%	0,00%	19,33%
Jun-00	Xi	0,00%	6,61%	0,00%	2,15%	0,00%	29,67%	19,22%	10,43%	6,52%	0,00%	25,39%
Jul-00	Xi	2,47%	6,70%	0,00%	11,39%	0,00%	33,47%	17,74%	7,14%	5,08%	0,00%	16,02%
Ago-00	Xi	31,25%	0,00%	0,00%	43,00%	0,00%	6,15%	2,26%	0,00%	6,60%	0,00%	10,75%
Set-00	Xi	7,31%	4,05%	0,52%	25,72%	0,00%	9,55%	23,76%	0,00%	13,23%	0,00%	15,87%
Out-00	Xi	38,69%	0,00%	0,00%	58,72%	0,00%	0,00%	2,59%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Nov-00	Xi	20,49%	0,00%	0,66%	78,86%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Dez-00	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	90,14%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	9,86%	0,00%	0,00%

Quadro 15- Proporções Investidas em cada Título - Carteira Ótima 2001 (Janela de 1 ano)												
Meses	Empresas	BCP	BES	BPI	Cimpor	Jerónimo M.	M. Engil SGPS	PT SGPS	Portucel	Semapa	Sonae Ind.	Sonae SGPS
Jan-01	Xi	0,00%	16,16%	0,00%	6,23%	18,44%	13,13%	19,52%	0,00%	16,27%	2,93%	7,33%
Fev-01	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	89,28%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,72%	0,00%	0,00%
Mar-01	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	68,68%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	31,32%	0,00%	0,00%
Abr-01	Xi	0,00%	0,43%	0,19%	75,57%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	23,81%	0,00%	0,00%
Mai-01	Xi	0,00%	0,00%	4,51%	57,77%	0,00%	0,00%	10,75%	0,00%	26,97%	0,00%	0,00%
Jun-01	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	60,25%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	39,75%	0,00%	0,00%
Jul-01	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	37,14%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	62,86%	0,00%	0,00%
Ago-01	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Set-01	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
Out-01	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
Nov-01	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
Dez-01	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%

Quadro 16- Proporções Investidas em cada Título - Carteira Ótima 2002 (Janela de 1 ano)												
Meses	Empresas	BCP	BES	BPI	Cimpor	Jerónimo M.	M. Engil SGPS	PT SGPS	Portucel	Semapa	Sonae Ind.	Sonae SGPS
Jan-02	Xi	0,00%	16,16%	0,00%	6,23%	18,44%	13,13%	19,52%	0,00%	16,27%	2,93%	7,33%
Fev-02	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Mar-02	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
Abr-02	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	26,52%	14,28%	0,00%	40,34%	18,86%	0,00%	0,00%
Mai-02	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20,40%	46,81%	0,00%	32,79%	0,00%	0,00%	0,00%
Jun-02	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	55,21%	0,00%	33,65%	3,96%	7,18%	0,00%
Jul-02	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	45,17%	0,00%	37,97%	16,33%	0,54%	0,00%
Ago-02	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	51,77%	0,00%	48,23%	0,00%	0,00%	0,00%
Set-02	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	42,89%	0,00%	57,11%	0,00%	0,00%	0,00%
Out-02	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	36,44%	0,00%	55,76%	0,00%	7,80%	0,00%
Nov-02	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	69,36%	0,00%	30,64%	0,00%	0,00%	0,00%
Dez-02	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	83,54%	0,00%	16,46%	0,00%	0,00%	0,00%

Quadro 17- Proporções Investidas em cada Título - Carteira Ótima 2003 (Janela de 1 ano)												
Meses	Empresas	BCP	BES	BPI	Cimpor	Jerónimo M.	M. Engil SGPS	PT SGPS	Portucel	Semapa	Sonae Ind.	Sonae SGPS
Jan-03	Xi	0,00%	16,16%	0,00%	6,23%	18,44%	13,13%	19,52%	0,00%	16,27%	2,93%	7,33%
Fev-03	Xi	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Mar-03	Xi	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Abr-03	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Mai-03	Xi	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Jun-03	Xi	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Jul-03	Xi	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Ago-03	Xi	0,00%	48,24%	12,47%	0,00%	22,48%	0,00%	0,00%	16,80%	0,00%	0,00%	0,00%
Set-03	Xi	0,00%	62,26%	37,74%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Out-03	Xi	0,00%	48,59%	8,76%	0,00%	3,53%	11,18%	18,31%	9,62%	0,00%	0,00%	0,00%
Nov-03	Xi	0,00%	37,77%	8,87%	19,19%	14,72%	11,19%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	8,26%
Dez-03	Xi	0,00%	11,34%	3,63%	40,95%	6,89%	11,08%	0,00%	17,02%	0,00%	0,00%	9,09%

Quadro 18- Proporções Investidas em cada Título - Carteira Ótima 2004 (Janela de 1 ano)

Meses	Empresas	BCP	BES	BPI	Cimpor	Jerónimo M.	M. Engil SGPS	PT SGPS	Portucel	Semapa	Sonae Ind.	Sonae SGPS
Jan-04	Xi	0,00%	16,16%	0,00%	6,23%	18,44%	13,13%	19,52%	0,00%	16,27%	2,93%	7,33%
Fev-04	Xi	0,00%	0,00%	16,70%	28,43%	10,58%	11,17%	3,35%	16,54%	2,20%	0,00%	11,04%
Mar-04	Xi	4,53%	28,25%	7,86%	13,97%	4,49%	9,67%	6,48%	10,84%	3,73%	0,00%	10,18%
Abr-04	Xi	8,61%	32,47%	5,84%	14,12%	0,27%	9,17%	0,35%	5,92%	12,54%	0,00%	10,70%
Mai-04	Xi	10,58%	7,39%	6,28%	25,99%	0,08%	9,51%	6,24%	3,65%	16,25%	0,60%	13,43%
Jun-04	Xi	7,42%	0,00%	5,18%	31,45%	6,00%	14,59%	2,35%	0,00%	14,71%	3,26%	15,05%
Jul-04	Xi	1,52%	0,00%	11,03%	16,04%	14,87%	4,43%	15,73%	2,35%	14,88%	7,38%	11,76%
Ago-04	Xi	0,00%	0,00%	13,71%	15,60%	11,79%	6,34%	14,63%	12,65%	8,59%	5,50%	11,18%
Set-04	Xi	0,00%	0,00%	13,84%	22,41%	10,69%	3,67%	6,07%	17,94%	6,75%	6,40%	12,23%
Out-04	Xi	0,00%	0,00%	13,50%	19,99%	13,31%	0,89%	6,14%	13,35%	11,40%	7,63%	13,79%
Nov-04	Xi	0,00%	0,00%	5,23%	7,46%	8,98%	11,18%	5,97%	21,54%	13,45%	12,26%	13,93%
Dez-04	Xi	0,00%	0,00%	16,10%	0,00%	13,79%	17,69%	0,00%	11,06%	7,07%	20,43%	13,85%

Quadro 19- Proporções Investidas em cada Título - Carteira Ótima 2005 (Janela de 1 ano)

Meses	Empresas	BCP	BES	BPI	Cimpor	Jerónimo M.	M. Engil SGPS	PT SGPS	Portucel	Semapa	Sonae Ind.	Sonae SGPS
Jan-05	Xi	0,00%	16,16%	0,00%	6,23%	18,44%	13,13%	19,52%	0,00%	16,27%	2,93%	7,33%
Fev-05	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	12,38%	33,30%	3,46%	0,00%	24,47%	15,51%	10,88%
Mar-05	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	24,81%	31,21%	0,00%	0,00%	21,71%	18,02%	4,25%
Abr-05	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	2,05%	36,08%	26,49%	0,00%	0,00%	6,12%	20,67%	8,59%
Mai-05	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	30,96%	28,71%	0,00%	0,00%	8,80%	19,41%	12,11%
Jun-05	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	24,02%	22,77%	0,00%	3,71%	14,96%	18,10%	16,44%
Jul-05	Xi	4,59%	0,00%	0,00%	8,21%	16,15%	27,72%	0,00%	0,00%	10,51%	20,32%	12,50%
Ago-05	Xi	13,34%	0,00%	0,00%	6,17%	19,94%	24,82%	0,00%	0,00%	12,34%	16,57%	6,81%
Set-05	Xi	9,07%	0,00%	7,03%	2,66%	11,53%	28,45%	0,00%	0,00%	10,03%	14,26%	16,96%
Out-05	Xi	12,03%	0,00%	4,90%	2,80%	16,90%	23,00%	0,00%	3,74%	17,28%	9,47%	9,89%
Nov-05	Xi	0,00%	0,00%	0,96%	2,07%	23,28%	24,40%	0,00%	0,00%	23,31%	13,93%	12,04%
Dez-05	Xi	0,00%	0,00%	3,42%	3,84%	18,29%	22,13%	0,00%	0,00%	27,49%	10,65%	14,19%

Quadro 20- Proporções Investidas em cada Título - Carteira Ótima 2006 (Janela de 1 ano)

Meses	Empresas	BCP	BES	BPI	Cimpor	Jerónimo M.	M. Engil SGPS	PT SGPS	Portucel	Semapa	Sonae Ind.	Sonae SGPS
Jan-06	Xi	0,00%	16,16%	0,00%	6,23%	18,44%	13,13%	19,52%	0,00%	16,27%	2,93%	7,33%
Fev-06	Xi	0,00%	0,00%	10,79%	8,99%	15,03%	16,22%	0,00%	6,35%	27,47%	2,98%	12,17%
Mar-06	Xi	0,00%	0,00%	12,77%	10,14%	10,28%	19,32%	0,00%	6,66%	25,01%	3,39%	12,43%
Abr-06	Xi	1,60%	0,00%	10,20%	16,46%	4,43%	17,41%	0,00%	9,15%	25,06%	3,24%	12,45%
Mai-06	Xi	0,00%	0,00%	11,74%	17,94%	5,20%	18,34%	0,00%	7,65%	24,04%	3,64%	11,44%
Jun-06	Xi	0,00%	0,00%	16,87%	7,84%	2,18%	20,63%	0,00%	8,95%	32,08%	0,00%	11,44%
Jul-06	Xi	0,00%	0,00%	19,97%	0,00%	0,00%	15,35%	3,20%	14,02%	34,45%	0,00%	13,01%
Ago-06	Xi	0,00%	7,67%	17,66%	0,00%	0,00%	12,41%	3,63%	13,47%	30,24%	0,00%	14,92%
Set-06	Xi	0,00%	3,11%	15,90%	0,00%	0,00%	8,38%	7,12%	18,97%	32,14%	0,00%	14,38%
Out-06	Xi	0,00%	0,58%	19,16%	10,43%	0,00%	9,71%	11,00%	7,08%	27,78%	1,58%	12,68%
Nov-06	Xi	5,55%	4,60%	16,76%	2,83%	2,58%	16,84%	5,48%	14,80%	12,21%	0,00%	18,36%
Dez-06	Xi	5,23%	11,42%	14,04%	3,39%	10,75%	17,70%	4,26%	8,43%	12,20%	0,00%	12,59%

Quadro 21- Proporções Investidas em cada Título - Carteira Ótima 1998 (Janela de 2 anos)

Meses	Empresas	BCP	BES	BPI	Cimpor	Jerónimo M.	M. Engil SGPS	PT SGPS	Portucel	Semapa	Sonae Ind.	Sonae SGPS
Jan-98	Xi	0,00%	16,16%	0,00%	6,23%	18,44%	13,13%	19,52%	0,00%	16,27%	2,93%	7,33%
Fev-98	Xi	0,00%	41,15%	10,75%	0,00%	17,30%	0,00%	22,56%	0,00%	8,24%	0,00%	0,00%
Mar-98	Xi	0,00%	42,99%	17,65%	0,00%	12,72%	0,00%	16,94%	0,00%	9,71%	0,00%	0,00%
Abr-98	Xi	0,32%	41,71%	15,62%	0,00%	14,09%	0,00%	14,99%	0,00%	13,26%	0,00%	0,00%
Mai-98	Xi	11,77%	36,27%	28,20%	0,00%	4,77%	0,00%	10,93%	0,00%	4,62%	0,00%	3,45%
Jun-98	Xi	14,13%	30,18%	22,65%	3,23%	11,14%	0,00%	5,28%	0,00%	6,67%	0,00%	6,71%
Jul-98	Xi	15,45%	27,60%	15,37%	0,00%	21,05%	0,00%	10,29%	0,00%	0,00%	2,70%	7,55%
Ago-98	Xi	18,33%	25,08%	19,34%	0,00%	26,87%	0,00%	10,38%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Set-98	Xi	29,04%	19,39%	37,06%	0,00%	13,06%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,44%	0,00%
Out-98	Xi	42,63%	13,82%	38,63%	0,00%	4,06%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,87%	0,00%
Nov-98	Xi	53,24%	0,00%	27,36%	0,00%	14,46%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	4,94%	0,00%
Dez-98	Xi	39,74%	8,05%	17,78%	0,00%	29,87%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	4,55%	0,00%

Quadro 22- Proporções Investidas em cada Título - Carteira Óptima 1999 (Janela de 2 anos)

Meses	Empresas	BCP	BES	BPI	Cimpor	Jerónimo M.	M. Engil SGPS	PT SGPS	Portucel	Semapa	Sonae Ind.	Sonae SGPS
Jan-99	Xi	0,00%	16,16%	0,00%	6,23%	18,44%	13,13%	19,52%	0,00%	16,27%	2,93%	7,33%
Fev-99	Xi	50,16%	0,00%	33,12%	0,00%	16,72%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Mar-99	Xi	44,09%	0,00%	20,23%	0,00%	29,58%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	6,10%	0,00%
Abr-99	Xi	70,13%	0,00%	8,41%	0,00%	21,46%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Mai-99	Xi	71,54%	0,00%	8,72%	0,00%	12,06%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	7,69%	0,00%
Jun-99	Xi	47,43%	0,00%	34,22%	0,00%	18,35%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Jul-99	Xi	55,44%	0,00%	12,95%	0,00%	31,61%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Ago-99	Xi	48,07%	0,00%	0,00%	0,00%	51,93%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Set-99	Xi	73,04%	0,00%	0,00%	0,00%	26,96%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Out-99	Xi	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Nov-99	Xi	86,43%	0,00%	0,00%	0,00%	13,57%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Dez-99	Xi	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Quadro 23- Proporções Investidas em cada Título - Carteira Óptima 2000 (Janela de 2 anos)

Meses	Empresas	BCP	BES	BPI	Cimpor	Jerónimo M.	M. Engil SGPS	PT SGPS	Portucel	Semapa	Sonae Ind.	Sonae SGPS
Jan-00	Xi	0,00%	16,16%	0,00%	6,23%	18,44%	13,13%	19,52%	0,00%	16,27%	2,93%	7,33%
Fev-00	Xi	64,37%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	24,80%	0,00%	0,00%	10,83%
Mar-00	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	37,40%	0,00%	0,00%	0,00%	62,60%
Abr-00	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Mai-00	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Jun-00	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Jul-00	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Ago-00	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	75,38%	0,00%	8,51%	16,11%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Set-00	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	78,57%	0,00%	0,00%	17,56%	3,86%	0,00%	0,00%	0,00%
Out-00	Xi	4,64%	0,00%	0,00%	57,20%	0,00%	12,03%	14,19%	5,82%	0,00%	0,00%	6,12%
Nov-00	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	75,19%	0,00%	17,45%	5,04%	2,31%	0,00%	0,00%	0,00%
Dez-00	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	80,63%	0,00%	9,25%	0,00%	10,12%	0,00%	0,00%	0,00%

Quadro 24- Proporções Investidas em cada Título - Carteira Óptima 2001 (Janela de 2 anos)

Meses	Empresas	BCP	BES	BPI	Cimpor	Jerónimo M.	M. Engil SGPS	PT SGPS	Portucel	Semapa	Sonae Ind.	Sonae SGPS
Jan-01	Xi	0,00%	16,16%	0,00%	6,23%	18,44%	13,13%	19,52%	0,00%	16,27%	2,93%	7,33%
Fev-01	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	69,78%	0,00%	5,43%	0,00%	9,11%	15,68%	0,00%	0,00%
Mar-01	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	79,43%	0,00%	1,56%	0,00%	8,05%	10,96%	0,00%	0,00%
Abr-01	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	87,62%	0,00%	0,00%	0,00%	4,86%	7,53%	0,00%	0,00%
Mai-01	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	65,33%	0,00%	0,00%	9,44%	0,00%	25,22%	0,00%	0,00%
Jun-01	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	61,99%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	38,01%	0,00%	0,00%
Jul-01	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	67,13%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	32,87%	0,00%	0,00%
Ago-01	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	74,38%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25,62%	0,00%	0,00%
Set-01	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	47,95%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	52,05%	0,00%	0,00%
Out-01	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	47,97%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	52,03%	0,00%	0,00%
Nov-01	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	48,58%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	51,42%	0,00%	0,00%
Dez-01	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	31,34%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	68,66%	0,00%	0,00%

Quadro 25- Proporções Investidas em cada Título - Carteira Óptima 2002 (Janela de 2 anos)

Meses	Empresas	BCP	BES	BPI	Cimpor	Jerónimo M.	M. Engil SGPS	PT SGPS	Portucel	Semapa	Sonae Ind.	Sonae SGPS
Jan-02	Xi	0,00%	16,16%	0,00%	6,23%	18,44%	13,13%	19,52%	0,00%	16,27%	2,93%	7,33%
Fev-02	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	48,90%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	51,10%	0,00%	0,00%
Mar-02	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	54,96%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	45,04%	0,00%	0,00%
Abr-02	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	38,52%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	61,48%	0,00%	0,00%
Mai-02	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	42,78%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	57,22%	0,00%	0,00%
Jun-02	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	43,03%	0,00%	0,00%	0,00%	2,77%	54,20%	0,00%	0,00%
Jul-02	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
Ago-02	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
Set-02	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
Out-02	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
Nov-02	Xi	0,00%	4,54%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25,15%	37,27%	33,04%	0,00%	0,00%
Dez-02	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Quadro 26- Proporções Investidas em cada Título - Carteira Óptima 2003 (Janela de 2 anos)

Meses	Empresas	BCP	BES	BPI	Cimpor	Jerónimo M.	M. Enfil SGPS	PT SGPS	Portucel	Semapa	Sonae Ind.	Sonae SGPS
Jan-03	Xi	0,00%	16,16%	0,00%	6,23%	18,44%	13,13%	19,52%	0,00%	16,27%	2,93%	7,33%
Fev-03	Xi	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Mar-03	Xi	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Abr-03	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Mai-03	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	93,60%	0,00%	6,40%	0,00%	0,00%	0,00%
Jun-03	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Jul-03	Xi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	67,93%	0,00%	32,07%	0,00%	0,00%	0,00%
Ago-03	Xi	0,00%	18,37%	0,00%	0,00%	0,00%	25,57%	0,00%	56,06%	0,00%	0,00%	0,00%
Set-03	Xi	0,00%	16,41%	0,00%	0,00%	0,00%	35,34%	0,00%	48,25%	0,00%	0,00%	0,00%
Out-03	Xi	0,00%	31,96%	1,64%	0,00%	0,00%	29,90%	0,00%	36,50%	0,00%	0,00%	0,00%
Nov-03	Xi	0,00%	19,91%	6,36%	0,00%	0,00%	53,42%	0,00%	20,31%	0,00%	0,00%	0,00%
Dez-03	Xi	0,00%	19,91%	7,04%	0,00%	0,00%	36,75%	0,00%	36,30%	0,00%	0,00%	0,00%

Quadro 27- Proporções Investidas em cada Título - Carteira Óptima 2004 (Janela de 2 anos)

Meses	Empresas	BCP	BES	BPI	Cimpor	Jerónimo M.	M. Enfil SGPS	PT SGPS	Portucel	Semapa	Sonae Ind.	Sonae SGPS
Jan-04	Xi	0,00%	16,16%	0,00%	6,23%	18,44%	13,13%	19,52%	0,00%	16,27%	2,93%	7,33%
Fev-04	Xi	0,00%	28,53%	31,39%	0,00%	2,16%	37,92%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Mar-04	Xi	0,00%	43,24%	21,72%	0,00%	0,00%	31,02%	0,00%	4,01%	0,00%	0,00%	0,00%
Abr-04	Xi	0,00%	39,67%	19,52%	0,00%	0,00%	40,82%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Mai-04	Xi	0,00%	54,48%	26,75%	2,67%	0,00%	16,10%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Jun-04	Xi	0,00%	49,10%	12,80%	0,00%	14,19%	23,91%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Jul-04	Xi	0,00%	45,93%	6,51%	0,00%	21,91%	12,86%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	12,79%
Ago-04	Xi	0,00%	29,70%	9,31%	6,52%	20,69%	8,65%	2,34%	14,54%	0,00%	0,00%	8,25%
Set-04	Xi	0,00%	32,94%	11,12%	12,69%	14,90%	6,91%	0,00%	11,38%	0,00%	0,00%	10,05%
Out-04	Xi	0,00%	34,05%	9,39%	4,11%	12,60%	6,93%	15,53%	11,80%	0,00%	0,00%	5,60%
Nov-04	Xi	0,00%	34,13%	8,46%	14,24%	10,89%	11,43%	2,69%	7,77%	0,27%	0,00%	10,11%
Dez-04	Xi	0,00%	20,00%	7,72%	22,13%	9,01%	13,00%	0,21%	17,03%	1,74%	0,00%	9,17%

Quadro 28- Proporções Investidas em cada Título - Carteira Óptima 2005 (Janela de 2 anos)

Meses	Empresas	BCP	BES	BPI	Cimpor	Jerónimo M.	M. Enfil SGPS	PT SGPS	Portucel	Semapa	Sonae Ind.	Sonae SGPS
Jan-05	Xi	0,00%	16,16%	0,00%	6,23%	18,44%	13,13%	19,52%	0,00%	16,27%	2,93%	7,33%
Fev-05	Xi	0,00%	0,00%	10,96%	18,37%	12,55%	24,11%	1,34%	7,36%	11,89%	0,00%	13,42%
Mar-05	Xi	3,49%	0,00%	6,59%	17,20%	13,90%	19,94%	5,02%	7,44%	11,32%	0,00%	15,10%
Abr-05	Xi	9,68%	0,00%	3,59%	12,51%	14,59%	22,05%	0,00%	1,47%	16,32%	4,04%	15,75%
Mai-05	Xi	8,56%	0,00%	0,00%	11,67%	14,28%	23,59%	0,00%	0,00%	18,01%	6,78%	17,11%
Jun-05	Xi	4,72%	0,00%	0,00%	14,61%	15,03%	22,57%	0,00%	0,00%	16,97%	8,92%	17,19%
Jul-05	Xi	0,98%	0,00%	2,11%	21,61%	15,35%	21,29%	0,00%	0,00%	15,31%	10,74%	12,60%
Ago-05	Xi	2,05%	0,00%	6,10%	12,86%	14,67%	26,12%	0,00%	0,00%	14,99%	9,17%	14,02%
Set-05	Xi	0,00%	0,00%	11,35%	13,56%	13,40%	25,26%	0,00%	1,14%	12,38%	8,85%	14,05%
Out-05	Xi	0,00%	0,00%	10,35%	11,08%	12,35%	22,51%	0,00%	7,36%	15,95%	6,73%	13,68%
Nov-05	Xi	0,00%	0,00%	5,78%	3,97%	12,99%	26,42%	0,00%	4,01%	20,49%	11,37%	14,95%
Dez-05	Xi	0,00%	0,00%	10,18%	0,00%	13,18%	26,27%	0,00%	4,69%	19,80%	12,65%	13,22%

Quadro 29- Proporções Investidas em cada Título - Carteira Óptima 2006 (Janela de 2 anos)

Meses	Empresas	BCP	BES	BPI	Cimpor	Jerónimo M.	M. Enfil SGPS	PT SGPS	Portucel	Semapa	Sonae Ind.	Sonae SGPS
Jan-06	Xi	0,00%	16,16%	0,00%	6,23%	18,44%	13,13%	19,52%	0,00%	16,27%	2,93%	7,33%
Fev-06	Xi	0,00%	0,00%	3,63%	4,35%	13,06%	26,09%	0,00%	5,26%	26,35%	9,13%	12,14%
Mar-06	Xi	0,00%	0,00%	4,93%	8,76%	13,98%	25,15%	0,00%	7,78%	22,63%	7,20%	9,58%
Abr-06	Xi	0,00%	0,00%	7,98%	12,67%	17,48%	20,78%	0,00%	6,40%	16,62%	8,06%	10,01%
Mai-06	Xi	0,00%	0,00%	9,11%	8,14%	17,38%	22,79%	0,00%	5,83%	17,49%	8,50%	10,75%
Jun-06	Xi	0,00%	0,00%	12,84%	0,00%	15,84%	22,09%	0,00%	8,88%	22,24%	4,40%	13,71%
Jul-06	Xi	0,00%	0,00%	16,73%	0,66%	9,36%	25,06%	0,00%	7,16%	24,79%	5,57%	10,67%
Ago-06	Xi	0,90%	0,00%	14,37%	0,00%	11,26%	26,83%	0,00%	1,45%	26,19%	3,76%	15,23%
Set-06	Xi	2,38%	0,00%	14,65%	0,00%	13,41%	22,61%	0,00%	4,53%	24,28%	3,84%	14,30%
Out-06	Xi	2,52%	0,00%	14,36%	0,79%	13,83%	23,42%	0,00%	2,12%	23,59%	3,40%	15,97%
Nov-06	Xi	1,68%	0,00%	14,37%	0,00%	16,37%	23,54%	0,00%	3,89%	20,44%	2,37%	17,35%
Dez-06	Xi	0,83%	0,00%	14,15%	1,82%	17,18%	22,75%	0,00%	3,34%	22,83%	0,29%	16,82%

Os quadros 30 a 48 compreendem a rendibilidade (R_F - com e sem o efeito dos custos de intermediação financeira) e risco da carteira óptima (σ_F), a rendibilidade (R_F - com e sem o efeito dos custos de intermediação financeira) e o risco da carteira (σ_F) composta por todos os activos em proporção equivalente e a rendibilidade (R_F - PSI 20) e risco (σ_F - PSI 20) do índice de mercado (PSI 20). Os quadros referidos apresentam igualmente o rácio de *Sharpe* (medida de avaliação escolhida para inferir do desempenho dos portfólios apresentados com e sem o efeito dos custos de intermediação financeira). Os quadros apresentados foram obtidos tendo por base duas “janelas” de dados: “janela” de dados de um ano e de dois anos. Os quadros identificados pela letra A correspondem a investimentos de 2.500,00€, enquanto que os identificados pela letra B correspondem a investimentos de 10.000,00€

Quadro 30 A. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 2.500 euros-1997 (Janela de 1 ano)												
Meses	Jan-97	Fev-97	Mar-97	Abr-97	Mai-97	Jun-97	Jul-97	Ago-97	Set-97	Out-97	Nov-97	Dez-97
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	14,81%	4,03%	3,98%	8,26%	10,05%	7,92%	10,89%	-9,99%	9,27%	-7,09%	2,62%	6,17%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	14,44%	3,15%	4,04%	7,05%	9,80%	8,63%	12,12%	-10,10%	9,67%	-9,79%	2,85%	4,61%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	13,59%	3,62%	3,39%	7,94%	9,59%	7,38%	10,35%	-10,55%	8,67%	-7,73%	1,90%	5,42%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	14,31%	2,88%	3,64%	6,50%	9,12%	7,81%	11,17%	-11,19%	8,45%	-11,15%	1,35%	2,98%
σ_F (Carteira Óptima)	4,90%	4,13%	3,61%	4,22%	6,37%	4,19%	4,93%	6,14%	4,47%	10,69%	4,01%	4,65%
σ_F (Carteira com Prop Equiv.)	4,05%	3,67%	3,54%	3,74%	6,13%	4,41%	5,38%	6,46%	4,66%	10,66%	4,23%	4,33%
Rp (PSI 20)	12,71%	4,82%	0,83%	3,49%	4,55%	9,84%	9,10%	-7,61%	11,79%	-4,99%	4,78%	6,04%
σ_F (PSI 20)	3,85%	3,65%	3,37%	3,28%	5,58%	4,25%	5,06%	6,36%	3,92%	10,81%	4,04%	4,14%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	2,95	0,89	1,00	1,87	1,52	1,81	2,14	-1,69	1,99	-0,70	0,56	1,25
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	3,48	0,76	1,04	1,78	1,54	1,88	2,19	-1,62	2,00	-0,95	0,58	0,98
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	2,70	0,79	0,84	1,79	1,45	1,68	2,03	-1,78	1,86	-0,76	0,38	1,09
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	3,45	0,69	0,92	1,64	1,43	1,69	2,01	-1,79	1,73	-1,08	0,23	0,60
Rácio de Sharpe (PSI 20)	3,21	1,22	0,13	0,95	0,75	2,23	1,73	-1,25	2,91	-0,50	1,09	1,37

* Intermediação Financeira

Quadro 30 B. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 10.000 euros-1997 (Janela de 1 ano)												
Meses	Jan-97	Fev-97	Mar-97	Abr-97	Mai-97	Jun-97	Jul-97	Ago-97	Set-97	Out-97	Nov-97	Dez-97
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	14,81%	4,03%	3,98%	8,26%	10,05%	7,92%	10,89%	-9,99%	9,27%	-7,09%	2,62%	6,17%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	14,44%	3,15%	4,04%	7,05%	9,80%	8,63%	12,12%	-10,10%	9,67%	-9,79%	2,85%	4,61%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	14,48%	3,92%	3,82%	8,17%	9,93%	7,77%	10,75%	-10,14%	9,10%	-7,27%	2,42%	5,96%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	14,41%	3,08%	3,94%	6,91%	9,63%	8,42%	11,87%	-10,38%	9,36%	-10,15%	2,46%	4,19%
σ_F (Carteira Óptima)	4,90%	4,13%	3,61%	4,22%	6,37%	4,19%	4,93%	6,14%	4,47%	10,69%	4,01%	4,65%
σ_F (Carteira com Prop Equiv.)	4,05%	3,67%	3,54%	3,74%	6,13%	4,41%	5,38%	6,46%	4,66%	10,66%	4,23%	4,33%
Rp (PSI 20)	12,71%	4,82%	0,83%	3,49%	4,55%	9,84%	9,10%	-7,61%	11,79%	-4,99%	4,78%	6,04%
σ_F (PSI 20)	3,85%	3,65%	3,37%	3,28%	5,58%	4,25%	5,06%	6,36%	3,92%	10,81%	4,04%	4,14%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	2,95	0,89	1,00	1,87	1,52	1,81	2,14	-1,69	1,99	-0,70	0,56	1,25
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	3,48	0,76	1,04	1,78	1,54	1,88	2,19	-1,62	2,00	-0,95	0,58	0,98
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	2,88	0,86	0,96	1,85	1,50	1,77	2,11	-1,71	1,95	-0,72	0,51	1,20
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	3,47	0,74	1,01	1,75	1,51	1,83	2,14	-1,66	1,93	-0,99	0,49	0,88
Rácio de Sharpe (PSI 20)	3,21	1,22	0,13	0,95	0,75	2,23	1,73	-1,25	2,91	-0,50	1,09	1,37

* Intermediação Financeira

Quadro 31 A. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 2.500 euros-1998 (Janela de 1 ano)

Meses	Jan-98	Fev-98	Mar-98	Abr-98	Mai-98	Jun-98	Jul-98	Ago-98	Set-98	Out-98	Nov-98	Dez-98
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	12,00%	15,51%	14,71%	7,93%	-17,55%	-16,93%	3,89%	-26,62%	-16,73%	14,62%	4,88%	2,11%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	12,74%	12,12%	13,63%	4,00%	-6,96%	-6,97%	4,51%	-17,98%	-23,76%	14,74%	3,09%	0,60%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	10,77%	13,56%	14,12%	7,67%	-18,04%	-17,56%	2,32%	-28,18%	-18,29%	13,24%	4,03%	1,93%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	12,60%	10,21%	11,59%	1,82%	-9,28%	-9,42%	1,92%	-20,71%	-26,62%	11,74%	-0,04%	-2,66%
σp (Carteira Óptima)	3,86%	9,48%	8,16%	8,97%	10,09%	7,61%	4,30%	12,60%	13,11%	14,85%	6,63%	6,01%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	4,31%	6,32%	4,86%	9,53%	7,09%	6,53%	5,09%	9,50%	10,77%	13,91%	6,58%	5,51%
Rp (PSI 20)	13,32%	10,67%	13,70%	4,78%	-3,76%	-7,49%	4,83%	-16,11%	-18,36%	17,19%	2,37%	0,95%
σp (PSI 20)	4,62%	5,70%	4,46%	9,94%	6,66%	6,27%	5,77%	10,00%	11,22%	13,41%	6,94%	5,60%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	3,02	1,60	1,76	0,85	-1,77	-2,27	0,83	-2,14	-1,30	0,96	0,69	0,31
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	2,88	1,86	2,74	0,38	-1,03	-1,12	0,82	-1,93	-2,24	1,04	0,42	0,06
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	2,70	1,39	1,69	0,82	-1,82	-2,35	0,46	-2,26	-1,42	0,87	0,56	0,27
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	2,84	1,56	2,32	0,16	-1,36	-1,50	0,31	-2,21	-2,50	0,82	-0,05	-0,54
Rácio de Sharpe (PSI 20)	2,81	1,81	3,00	0,45	-0,62	-1,25	0,78	-1,64	-1,66	1,26	0,30	0,11

* Intermediação Financeira

Quadro 31 B. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 10.000 euros-1998 (Janela de 1 ano)

Meses	Jan-98	Fev-98	Mar-98	Abr-98	Mai-98	Jun-98	Jul-98	Ago-98	Set-98	Out-98	Nov-98	Dez-98
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	12,00%	15,51%	14,71%	7,93%	-17,55%	-16,93%	3,89%	-26,62%	-16,73%	14,62%	4,88%	2,11%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	12,74%	12,12%	13,63%	4,00%	-6,96%	-6,97%	4,51%	-17,98%	-23,76%	14,74%	3,09%	0,60%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	11,66%	14,97%	14,55%	7,86%	-17,68%	-17,10%	3,46%	-27,05%	-17,16%	14,25%	4,64%	2,06%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	12,71%	11,62%	13,10%	3,43%	-7,56%	-7,60%	3,84%	-18,69%	-24,51%	13,96%	2,28%	-0,24%
σp (Carteira Óptima)	3,86%	9,48%	8,16%	8,97%	10,09%	7,61%	4,30%	12,60%	13,11%	14,85%	6,63%	6,01%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	4,31%	6,32%	4,86%	9,53%	7,09%	6,53%	5,09%	9,50%	10,77%	13,91%	6,58%	5,51%
Rp (PSI 20)	13,32%	10,67%	13,70%	4,78%	-3,76%	-7,49%	4,83%	-16,11%	-18,36%	17,19%	2,37%	0,95%
σp (PSI 20)	4,62%	5,70%	4,46%	9,94%	6,66%	6,27%	5,77%	10,00%	11,22%	13,41%	6,94%	5,60%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	3,02	1,60	1,76	0,85	-1,77	-2,27	0,83	-2,14	-1,30	0,96	0,69	0,31
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	2,88	1,86	2,74	0,38	-1,03	-1,12	0,82	-1,93	-2,24	1,04	0,42	0,06
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	2,93	1,54	1,74	0,84	-1,79	-2,29	0,73	-2,17	-1,33	0,94	0,66	0,29
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	2,87	1,78	2,63	0,32	-1,12	-1,22	0,69	-2,00	-2,31	0,98	0,30	-0,10
Rácio de Sharpe (PSI 20)	2,81	1,81	3,00	0,45	-0,62	-1,25	0,78	-1,64	-1,66	1,26	0,30	0,11

* Intermediação Financeira

Quadro 32 A. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 2.500 euros-1999 (Janela de 1 ano)

Meses	Jan-99	Fev-99	Mar-99	Abr-99	Mai-99	Jun-99	Jul-99	Ago-99	Set-99	Out-99	Nov-99	Dez-99
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	-1,20%	0,15%	-11,62%	-4,56%	10,52%	-7,32%	-4,41%	-8,14%	7,52%	0,03%	-1,37%	5,89%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	-0,62%	-0,68%	-1,53%	-6,31%	2,04%	-3,60%	4,18%	1,01%	0,34%	1,91%	1,85%	8,17%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	-2,43%	-1,77%	-12,81%	-4,70%	10,39%	-7,46%	-6,73%	-10,46%	5,20%	-1,30%	-2,58%	4,86%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	-0,62%	-0,81%	-1,80%	-6,72%	1,50%	-4,28%	3,36%	0,05%	-0,75%	0,69%	0,49%	6,67%
σp (Carteira Óptima)	8,62%	4,78%	11,34%	9,36%	8,68%	4,41%	7,36%	12,35%	6,04%	4,08%	3,44%	4,70%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	7,48%	2,61%	6,89%	4,56%	6,21%	2,88%	4,29%	4,95%	3,20%	3,56%	3,86%	2,64%
Rp (PSI 20)	5,46%	-3,25%	-5,30%	-5,20%	2,48%	-3,20%	-1,92%	-0,14%	-0,64%	4,25%	6,45%	9,40%
σp (PSI 20)	8,25%	2,81%	7,08%	5,12%	6,62%	3,35%	3,03%	3,75%	3,83%	3,87%	3,65%	4,99%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	-0,17	-0,02	-1,05	-0,51	1,19	-1,72	-0,63	-0,68	1,20	-0,07	-0,49	1,19
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	-0,12	-0,36	-0,26	-1,43	0,29	-1,33	0,92	0,15	0,02	0,45	0,40	2,97
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	-0,31	-0,42	-1,15	-0,53	1,17	-1,75	-0,95	-0,87	0,82	-0,40	-0,84	0,97
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	-0,01	-0,01	-0,02	-0,07	0,01	-0,04	0,03	0,00	-0,01	0,01	0,00	0,07
Rácio de Sharpe (PSI 20)	0,63	-1,25	-0,78	-1,06	0,34	-1,03	-0,72	-0,11	-0,24	1,03	1,69	1,83

* Intermediação Financeira

Quadro 32 B. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 10.000 euros-1999 (Janela de 1 ano)

Meses	Jan-99	Fev-99	Mar-99	Abr-99	Mai-99	Jun-99	Jul-99	Ago-99	Set-99	Out-99	Nov-99	Dez-99
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	-1,20%	0,15%	-11,62%	-4,56%	10,52%	-7,32%	-4,41%	-8,14%	7,52%	0,03%	-1,37%	5,89%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	-0,62%	-0,68%	-1,53%	-6,31%	2,04%	-3,60%	4,18%	1,01%	0,34%	1,91%	1,85%	8,17%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	-1,54%	-0,38%	-11,94%	-4,60%	10,49%	-7,36%	-5,05%	-8,78%	6,88%	-0,34%	-1,71%	5,61%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	-0,62%	-0,71%	-1,60%	-6,41%	1,90%	-3,77%	3,97%	0,76%	0,06%	1,59%	1,50%	7,78%
σp (Carteira Óptima)	8,62%	4,78%	11,34%	9,36%	8,68%	4,41%	7,36%	12,35%	6,04%	4,08%	3,44%	4,70%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	7,48%	2,61%	6,89%	4,56%	6,21%	2,88%	4,29%	4,95%	3,20%	3,56%	3,86%	2,64%
Rp (PSI 20)	5,46%	-3,25%	-5,30%	-5,20%	2,48%	-3,20%	-1,92%	-0,14%	-0,64%	4,25%	6,45%	9,40%
σp (PSI 20)	8,25%	2,81%	7,08%	5,12%	6,62%	3,35%	3,03%	3,75%	3,83%	3,87%	3,65%	4,99%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	-0,17	-0,02	-1,05	-0,51	1,19	-1,72	-0,63	-0,68	1,20	-0,07	-0,49	1,19
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	-0,12	-0,36	-0,26	-1,43	0,29	-1,33	0,92	0,15	0,02	0,45	0,40	2,97
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	-0,21	-0,13	-1,08	-0,52	1,18	-1,72	-0,72	-0,73	1,09	-0,16	-0,58	1,13
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	-0,12	-0,37	-0,27	-1,46	0,27	-1,39	0,87	0,10	-0,07	0,37	0,32	2,84
Rácio de Sharpe (PSI 20)	0,63	-1,25	-0,78	-1,06	0,34	-1,03	-0,72	-0,11	-0,24	1,03	1,69	1,83

* Intermediação Financeira

Quadro 33 A. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 2.500 euros-2000 (Janela de 1 ano)

Meses	Jan-00	Fev-00	Mar-00	Abr-00	Mai-00	Jun-00	Jul-00	Ago-00	Set-00	Out-00	Nov-00	Dez-00
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	-1,00%	12,00%	-14,79%	-7,37%	3,74%	3,70%	3,21%	1,59%	0,04%	0,14%	0,02%	-0,40%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	0,25%	3,80%	-8,27%	-2,98%	-1,64%	2,88%	4,26%	-0,27%	-3,67%	-5,67%	-1,61%	-1,99%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	-2,23%	10,49%	-15,43%	-7,66%	3,34%	3,29%	2,73%	0,11%	-1,00%	-1,40%	-0,57%	-1,00%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	0,25%	3,67%	-8,54%	-3,39%	-2,19%	2,20%	3,44%	-1,22%	-4,75%	-6,90%	-2,98%	-3,48%
σp (Carteira Óptima)	7,30%	4,18%	8,50%	8,16%	8,64%	7,79%	4,09%	2,60%	3,69%	2,39%	2,09%	1,45%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	6,37%	3,04%	5,04%	4,67%	4,30%	5,40%	3,12%	2,43%	3,25%	5,01%	5,58%	3,60%
Rp (PSI 20)	3,49%	16,75%	-10,94%	-7,03%	-3,08%	0,50%	0,12%	-0,31%	-1,02%	-7,01%	-3,80%	-1,60%
σp (PSI 20)	8,13%	5,74%	7,75%	9,20%	6,97%	5,88%	4,07%	3,72%	3,69%	5,94%	5,67%	4,48%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	-0,18	2,79	-1,78	-0,95	0,39	0,42	0,68	0,45	-0,11	-0,12	-0,20	-0,56
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	-0,01	1,14	-1,71	-0,72	-0,48	0,46	1,23	-0,29	-1,26	-1,22	-0,37	-0,66
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	-0,35	2,43	-1,86	-0,98	0,34	0,37	0,56	-0,13	-0,39	-0,77	-0,48	-0,97
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	0,00	0,04	-0,09	-0,03	-0,02	0,02	0,03	-0,01	-0,05	-0,07	-0,03	-0,03
Rácio de Sharpe (PSI 20)	0,39	2,86	-1,46	-0,80	-0,50	0,01	-0,08	-0,20	-0,40	-1,25	-0,75	-0,45

* Intermediação Financeira

Quadro 33 B. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 10.000 euros-2000 (Janela de 1 ano)

Meses	Jan-00	Fev-00	Mar-00	Abr-00	Mai-00	Jun-00	Jul-00	Ago-00	Set-00	Out-00	Nov-00	Dez-00
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	-1,00%	12,00%	-14,79%	-7,37%	3,74%	3,70%	3,21%	1,59%	0,04%	0,14%	0,02%	-0,40%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	0,25%	3,80%	-8,27%	-2,98%	-1,64%	2,88%	4,26%	-0,27%	-3,67%	-5,67%	-1,61%	-1,99%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	-1,34%	11,59%	-14,97%	-7,45%	3,64%	3,59%	3,08%	1,19%	-0,25%	-0,28%	-0,14%	-0,56%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	0,25%	3,77%	-8,34%	-3,08%	-1,78%	2,70%	4,05%	-0,51%	-3,95%	-5,99%	-1,97%	-2,37%
σp (Carteira Óptima)	7,30%	4,18%	8,50%	8,16%	8,64%	7,79%	4,09%	2,60%	3,69%	2,39%	2,09%	1,45%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	6,37%	3,04%	5,04%	4,67%	4,30%	5,40%	3,12%	2,43%	3,25%	5,01%	5,58%	3,60%
Rp (PSI 20)	3,49%	16,75%	-10,94%	-7,03%	-3,08%	0,50%	0,12%	-0,31%	-1,02%	-7,01%	-3,80%	-1,60%
σp (PSI 20)	8,13%	5,74%	7,75%	9,20%	6,97%	5,88%	4,07%	3,72%	3,69%	5,94%	5,67%	4,48%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	-0,18	2,79	-1,78	-0,95	0,39	0,42	0,68	0,45	-0,11	-0,12	-0,20	-0,56
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	-0,01	1,14	-1,71	-0,72	-0,48	0,46	1,23	-0,29	-1,26	-1,22	-0,37	-0,66
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	-0,23	2,69	-1,80	-0,96	0,37	0,41	0,65	0,29	-0,18	-0,30	-0,27	-0,67
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	-0,01	1,13	-1,73	-0,74	-0,51	0,42	1,16	-0,39	-1,35	-1,28	-0,43	-0,77
Rácio de Sharpe (PSI 20)	0,39	2,86	-1,46	-0,80	-0,50	0,01	-0,08	-0,20	-0,40	-1,25	-0,75	-0,45

* Intermediação Financeira

Quadro 34 A. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 2.500 euros-2001 (Janela de 1 ano)

Meses	Jan-01	Fev-01	Mar-01	Abr-01	Mai-01	Jun-01	Jul-01	Ago-01	Set-01	Out-01	Nov-01	Dez-01
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	6,83%	0,27%	16,05%	-20,79%	-8,56%	-8,57%	2,22%	-1,69%	1,01%	0,27%	11,53%	5,20%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	6,36%	-5,25%	-7,18%	-4,50%	-5,64%	-8,77%	0,78%	-7,02%	-5,14%	10,62%	4,12%	3,83%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	5,61%	-1,68%	15,46%	-21,09%	-9,09%	-9,04%	1,58%	-4,02%	-1,32%	0,14%	11,39%	5,06%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	6,36%	-5,39%	-7,45%	-4,91%	-6,19%	-9,45%	-0,03%	-7,97%	-6,23%	9,39%	2,76%	2,34%
σp (Carteira Óptima)	4,84%	5,99%	11,81%	13,67%	8,44%	7,35%	3,39%	4,84%	13,28%	5,20%	8,05%	11,55%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	3,77%	2,41%	6,33%	5,47%	3,31%	5,23%	3,84%	3,00%	6,98%	5,22%	3,18%	3,14%
Rp (PSI 20)	7,32%	-6,79%	-6,24%	-0,69%	-7,06%	-9,45%	-1,49%	-7,79%	-2,91%	5,87%	0,29%	0,52%
σp (PSI 20)	4,98%	3,62%	6,38%	5,38%	3,35%	6,04%	4,66%	3,56%	9,57%	5,80%	3,76%	3,80%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	1,33	-0,02	1,33	-1,55	-1,06	-1,22	0,55	-0,42	0,05	0,00	1,40	0,43
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	1,59	-2,34	-1,19	-0,89	-1,82	-1,74	0,11	-2,45	-0,78	1,98	1,21	1,13
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	1,08	-0,34	1,28	-1,57	-1,12	-1,28	0,36	-0,90	-0,12	-0,03	1,38	0,41
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	0,06	-0,05	-0,07	-0,05	-0,06	-0,09	0,00	-0,08	-0,06	0,09	0,03	0,02
Rácio de Sharpe (PSI 20)	1,39	-1,98	-1,04	-0,20	-2,22	-1,62	-0,40	-2,29	-0,34	0,96	0,01	0,06

* Intermediação Financeira

Quadro 34 B. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 10.000 euros-2001 (Janela de 1 ano)

Meses	Jan-01	Fev-01	Mar-01	Abr-01	Mai-01	Jun-01	Jul-01	Ago-01	Set-01	Out-01	Nov-01	Dez-01
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	6,83%	0,27%	16,05%	-20,79%	-8,56%	-8,57%	2,22%	-1,69%	1,01%	0,27%	11,53%	5,20%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	6,36%	-5,25%	-7,18%	-4,50%	-5,64%	-8,77%	0,78%	-7,02%	-5,14%	10,62%	4,12%	3,83%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	6,50%	-0,26%	15,89%	-20,87%	-8,70%	-8,70%	2,05%	-2,33%	0,37%	0,24%	11,49%	5,16%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	6,36%	-5,29%	-7,25%	-4,61%	-5,79%	-8,95%	0,57%	-7,26%	-5,42%	10,30%	3,77%	3,45%
σp (Carteira Óptima)	4,84%	5,99%	11,81%	13,67%	8,44%	7,35%	3,39%	4,84%	13,28%	5,20%	8,05%	11,55%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	3,77%	2,41%	6,33%	5,47%	3,31%	5,23%	3,84%	3,00%	6,98%	5,22%	3,18%	3,14%
Rp (PSI 20)	7,32%	-6,79%	-6,24%	-0,69%	-7,06%	-9,45%	-1,49%	-7,79%	-2,91%	5,87%	0,29%	0,52%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	1,33	-0,02	1,33	-1,55	-1,06	-1,22	0,55	-0,42	0,05	0,00	1,40	0,43
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	1,59	-2,34	-1,19	-0,89	-1,82	-1,74	0,11	-2,45	-0,78	1,98	1,21	1,13
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	1,26	-0,11	1,31	-1,55	-1,08	-1,23	0,50	-0,55	0,00	-0,01	1,39	0,42
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	1,59	-2,36	-1,20	-0,91	-1,86	-1,78	0,05	-2,54	-0,82	1,92	1,10	1,01
Rácio de Sharpe (PSI 20)	1,39	-1,98	-1,04	-0,20	-2,22	-1,62	-0,40	-2,29	-0,34	0,96	-0,01	0,06

* Intermediação Financeira

Quadro 35 A. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 2.500 euros-2002 (Janela de 1 ano)

Meses	Jan-02	Fev-02	Mar-02	Abr-02	Mai-02	Jun-02	Jul-02	Ago-02	Set-02	Out-02	Nov-02	Dez-02
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	-3,27%	-1,35%	9,28%	3,28%	-6,63%	-3,87%	-6,64%	1,57%	-10,51%	5,74%	3,88%	4,78%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	-2,21%	-1,14%	5,16%	-0,64%	-4,68%	-4,95%	-8,86%	0,02%	-14,82%	3,69%	7,21%	-2,24%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	-4,50%	-3,27%	6,96%	1,37%	-7,48%	-4,45%	-7,14%	1,06%	-10,84%	5,44%	3,02%	4,34%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	-2,21%	-1,28%	4,89%	-1,05%	-5,23%	-5,63%	-9,68%	-0,93%	-15,91%	2,46%	5,85%	-3,74%
σp (Carteira Óptima)	3,16%	5,85%	4,96%	3,19%	5,15%	2,53%	3,96%	4,32%	4,84%	3,92%	4,91%	4,33%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	2,99%	2,47%	2,39%	1,57%	4,88%	3,03%	4,81%	4,26%	5,15%	5,65%	3,25%	2,29%
Rp (PSI 20)	-2,21%	-2,80%	4,56%	-3,45%	-3,39%	-6,69%	-10,25%	-0,42%	-18,10%	6,43%	10,65%	-3,93%
σp (PSI 20)	4,65%	4,02%	3,28%	2,03%	5,02%	4,20%	6,44%	5,59%	7,23%	7,38%	4,12%	3,26%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	-1,13	-0,28	1,81	0,93	-1,35	-1,65	-1,75	0,30	-2,23	1,40	0,74	1,05
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	-0,84	-0,59	2,03	-0,61	-1,03	-1,74	-1,90	-0,06	-2,93	0,61	2,14	-1,09
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	-1,52	-0,61	1,34	0,33	-1,51	-1,88	-1,88	0,18	-2,30	1,32	0,56	0,95
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	-0,02	-0,01	0,05	-0,01	-0,05	-0,06	-0,10	-0,01	-0,16	0,02	0,06	-0,04
Rácio de Sharpe (PSI 20)	-0,54	-0,77	1,29	-1,86	-0,74	-1,67	-1,64	-0,13	-2,54	0,84	2,53	-1,28

* Intermediação Financeira

Quadro 35 B. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 10.000 euros-2002 (Janela de 1 ano)

Meses	Jan-02	Fev-02	Mar-02	Abr-02	Mai-02	Jun-02	Jul-02	Ago-02	Set-02	Out-02	Nov-02	Dez-02
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	-3,27%	-1,35%	9,28%	3,28%	-6,63%	-3,87%	-6,64%	1,57%	-10,51%	5,74%	3,88%	4,78%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	-2,21%	-1,14%	5,16%	-0,64%	-4,68%	-4,95%	-8,86%	0,02%	-14,82%	3,69%	7,21%	-2,24%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	-3,60%	-1,88%	8,64%	2,75%	-6,86%	-4,03%	-6,77%	1,43%	-10,60%	5,66%	3,65%	4,66%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	-2,21%	-1,18%	5,09%	-0,74%	-4,82%	-5,13%	-9,07%	-0,22%	-15,10%	3,37%	6,85%	-2,63%
σp (Carteira Óptima)	3,16%	5,85%	4,96%	3,19%	5,15%	2,53%	3,96%	4,32%	4,84%	3,92%	4,91%	4,33%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	2,99%	2,47%	2,39%	1,57%	4,88%	3,03%	4,81%	4,26%	5,15%	5,65%	3,25%	2,29%
Rp (PSI 20)	-2,21%	-2,80%	4,56%	-3,45%	-3,39%	-6,69%	-10,25%	-0,42%	-18,10%	6,43%	10,65%	-3,93%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	-1,13	-0,28	1,81	0,93	-1,35	-1,65	-1,75	0,30	-2,23	1,40	0,74	1,05
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	-0,84	-0,59	2,03	-0,61	-1,03	-1,74	-1,90	-0,06	-2,93	0,61	2,14	-1,09
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	-1,23	-0,37	1,68	0,76	-1,40	-1,72	-1,79	0,27	-2,25	1,38	0,69	1,02
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	-0,84	-0,60	2,00	-0,68	-1,06	-1,80	-1,95	-0,12	-2,99	0,55	2,03	-1,26
Rácio de Sharpe (PSI 20)	-0,54	-0,77	1,29	-1,86	-0,74	-1,67	-1,64	-0,13	-2,54	0,84	2,52	-1,28

* Intermediação Financeira

Quadro 36 A. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 2.500 euros-2003 (Janela de 1 ano)

Meses	Jan-03	Fev-03	Mar-03	Abr-03	Mai-03	Jun-03	Jul-03	Ago-03	Set-03	Out-03	Nov-03	Dez-03
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	-3,83%	-2,39%	0,44%	6,61%	-0,30%	0,69%	-0,40%	-1,20%	0,36%	2,06%	4,08%	2,96%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	-3,39%	-4,56%	-2,53%	2,14%	-0,05%	3,41%	-0,97%	2,74%	0,46%	6,11%	6,16%	3,11%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	-5,06%	-4,36%	0,31%	4,29%	-2,62%	0,56%	-0,53%	-2,46%	-0,63%	1,00%	3,09%	1,96%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	-3,39%	-4,70%	-2,80%	1,73%	-0,60%	2,73%	-1,79%	1,78%	-0,63%	4,89%	4,80%	1,61%
σp (Carteira Óptima)	2,77%	1,82%	4,07%	8,49%	2,53%	3,12%	1,16%	2,04%	2,47%	1,89%	3,09%	3,13%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	2,99%	3,42%	3,82%	3,31%	2,94%	3,02%	2,53%	2,17%	1,76%	2,82%	3,07%	1,85%
Rp (PSI 20)	-3,20%	-7,02%	0,87%	3,29%	3,84%	2,53%	-1,14%	3,76%	2,69%	2,28%	4,36%	2,44%
σp (PSI 20)	5,00%	4,82%	3,50%	4,67%	2,65%	3,78%	3,34%	2,45%	2,98%	2,46%	2,23%	1,12%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	-1,47	-1,43	0,06	0,75	-0,19	0,17	-0,49	-0,68	0,07	0,99	1,26	0,88
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	-1,21	-1,40	-0,71	0,59	-0,08	1,07	-0,45	1,17	0,15	2,10	1,94	1,57
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	-1,91	-2,51	0,03	0,48	-1,11	0,13	-0,61	-1,30	-0,33	0,43	0,94	0,56
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	-0,03	-0,05	-0,03	0,02	-0,01	0,03	-0,02	0,02	-0,01	0,05	0,05	0,02
Rácio de Sharpe (PSI 20)	-0,68	-1,50	0,19	0,66	1,38	0,63	-0,39	1,45	0,84	0,85	1,86	2,00

* Intermediação Financeira

Quadro 36 B. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 10.000 euros-2003 (Janela de 1 ano)

Meses	Jan-03	Fev-03	Mar-03	Abr-03	Mai-03	Jun-03	Jul-03	Ago-03	Set-03	Out-03	Nov-03	Dez-03
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	-3,83%	-2,39%	0,44%	6,61%	-0,30%	0,69%	-0,40%	-1,20%	0,36%	2,06%	4,08%	2,96%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	-3,39%	-4,56%	-2,53%	2,14%	-0,05%	3,41%	-0,97%	2,74%	0,46%	6,11%	6,16%	3,11%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	-4,17%	-2,94%	0,41%	5,98%	-0,94%	0,66%	-0,43%	-1,54%	0,09%	1,77%	3,81%	2,68%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	-3,39%	-4,60%	-2,60%	2,03%	-0,19%	3,23%	-1,18%	2,49%	0,17%	5,80%	5,81%	2,72%
σp (Carteira Óptima)	2,77%	1,82%	4,07%	8,49%	2,53%	3,12%	1,16%	2,04%	2,47%	1,89%	3,09%	3,13%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	2,99%	3,42%	3,82%	3,31%	2,94%	3,02%	2,53%	2,17%	1,76%	2,82%	3,07%	1,85%
Rp (PSI 20)	-3,20%	-7,02%	0,87%	3,29%	3,84%	2,53%	-1,14%	3,76%	2,69%	2,28%	4,36%	2,44%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	-1,47	-1,43	0,06	0,75	-0,19	0,17	-0,49	-0,68	0,07	0,99	1,26	0,88
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	-1,21	-1,40	-0,71	0,59	-0,08	1,07	-0,45	1,17	0,15	2,10	1,94	1,57
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	-1,59	-1,73	0,05	0,68	-0,44	0,16	-0,52	-0,85	-0,04	0,84	1,17	0,79
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	-1,21	-1,41	-0,73	0,55	-0,13	1,01	-0,53	1,06	-0,01	1,99	1,83	1,36
Rácio de Sharpe (PSI 20)	-0,68	-1,50	0,19	0,66	1,38	0,63	-0,39	1,45	0,84	0,85	1,87	2,00

* Intermediação Financeira

Quadro 37 A. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 2.500 euros-2004 (Janela de 1 ano)

Meses	Jan-04	Fev-04	Mar-04	Abr-04	Mai-04	Jun-04	Jul-04	Ago-04	Set-04	Out-04	Nov-04	Dez-04
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	1,98%	6,26%	-0,81%	-0,60%	-3,86%	-0,96%	-0,86%	-1,15%	2,11%	3,24%	1,31%	1,87%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	3,11%	11,08%	-1,16%	-0,62%	-3,18%	2,22%	-1,17%	-0,83%	2,50%	3,87%	1,22%	1,02%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	0,75%	4,84%	-1,76%	-1,13%	-4,60%	-1,55%	-1,75%	-1,61%	1,66%	2,88%	0,62%	1,07%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	3,11%	10,95%	-1,43%	-1,03%	-3,72%	1,54%	-1,99%	-1,78%	1,41%	2,65%	-0,14%	-0,48%
σp (Carteira Óptima)	4,13%	2,74%	2,93%	1,79%	2,90%	2,23%	3,74%	2,16%	1,66%	1,94%	1,66%	2,40%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	3,43%	3,83%	4,32%	1,96%	2,81%	1,66%	3,40%	1,81%	1,55%	1,89%	1,51%	1,63%
Rp (PSI 20)	3,84%	8,46%	-1,19%	-0,53%	-3,77%	2,25%	-3,59%	-0,18%	3,39%	1,37%	0,83%	1,02%
σp (PSI 20)	3,23%	3,53%	5,20%	2,63%	3,70%	2,28%	3,22%	2,22%	2,04%	2,50%	2,35%	1,63%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	0,43	2,22	-0,33	-0,44	-1,40	-0,52	-0,28	-0,62	1,15	1,57	0,67	0,70
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	0,85	2,84	-0,31	-0,41	-1,20	1,22	-0,40	-0,56	1,49	1,94	0,68	0,50
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	0,14	1,70	-0,66	-0,73	-1,65	-0,78	-0,52	-0,84	0,88	1,39	0,26	0,37
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	0,03	0,11	-0,01	-0,01	-0,04	0,02	-0,02	-0,02	0,01	0,03	0,00	0,00
Rácio de Sharpe (PSI 20)	1,13	2,34	-0,26	-0,27	-1,07	0,90	-1,18	-0,17	1,56	0,47	0,27	0,51

* Intermediação Financeira

Quadro 37 B. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 10.000 euros-2004 (Janela de 1 ano)

Meses	Jan-04	Fev-04	Mar-04	Abr-04	Mai-04	Jun-04	Jul-04	Ago-04	Set-04	Out-04	Nov-04	Dez-04
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	1,98%	6,26%	-0,81%	-0,60%	-3,86%	-0,96%	-0,86%	-1,15%	2,11%	3,24%	1,31%	1,87%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	3,11%	11,08%	-1,16%	-0,62%	-3,18%	2,22%	-1,17%	-0,83%	2,50%	3,87%	1,22%	1,02%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	1,64%	5,87%	-1,07%	-0,74%	-4,06%	-1,12%	-1,10%	-1,28%	1,99%	3,14%	1,12%	1,65%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	3,11%	11,05%	-1,23%	-0,73%	-3,32%	2,04%	-1,38%	-1,07%	2,22%	3,56%	0,86%	0,63%
σp (Carteira Óptima)	4,13%	2,74%	2,93%	1,79%	2,90%	2,23%	3,74%	2,16%	1,66%	1,94%	1,66%	2,40%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	3,43%	3,83%	4,32%	1,96%	2,81%	1,66%	3,40%	1,81%	1,55%	1,89%	1,51%	1,63%
Rp (PSI 20)	3,84%	8,46%	-1,19%	-0,53%	-3,77%	2,25%	-3,59%	-0,18%	3,39%	1,37%	0,83%	1,02%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	0,43	2,22	-0,33	-0,44	-1,40	-0,52	-0,28	-0,62	1,15	1,57	0,67	0,70
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	0,85	2,84	-0,31	-0,41	-1,20	1,22	-0,40	-0,56	1,49	1,94	0,68	0,50
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	0,35	2,08	-0,42	-0,52	-1,47	-0,59	-0,35	-0,68	1,08	1,52	0,56	0,61
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	0,85	2,84	-0,32	-0,46	-1,25	1,11	-0,46	-0,70	1,30	1,78	0,45	0,27
Rácio de Sharpe (PSI 20)	1,13	2,34	-0,26	-0,27	-1,07	0,90	-1,18	-0,17	1,56	0,47	0,27	0,51

* Intermediação Financeira

Quadro 38 A. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 2.500 euros-2005 (Janela de 1 ano)

Meses	Jan-05	Fev-05	Mar-05	Abr-05	Mai-05	Jun-05	Jul-05	Ago-05	Set-05	Out-05	Nov-05	Dez-05
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	7,96%	-0,67%	2,99%	1,98%	-2,99%	2,34%	3,77%	2,45%	6,72%	-3,89%	5,33%	6,81%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	6,77%	0,55%	0,79%	0,10%	-1,86%	1,36%	1,74%	2,51%	5,92%	-3,01%	3,97%	5,75%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	6,73%	-1,78%	2,52%	1,40%	-3,31%	1,90%	3,20%	2,00%	6,13%	-4,46%	4,75%	6,44%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	6,77%	0,41%	0,52%	-0,31%	-2,40%	0,68%	0,93%	1,56%	4,83%	-4,24%	2,61%	4,25%
σp (Carteira Óptima)	1,84%	2,87%	2,18%	2,71%	2,73%	2,56%	2,43%	1,91%	2,57%	2,74%	2,37%	3,54%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	1,52%	1,59%	1,09%	2,20%	1,73%	2,21%	1,65%	1,92%	1,92%	2,62%	1,74%	2,27%
Rp (PSI 20)	5,34%	-1,51%	-1,40%	-2,32%	-1,11%	-0,18%	1,13%	2,88%	3,40%	-3,17%	3,49%	6,03%
σp (PSI 20)	2,44%	2,06%	1,82%	2,89%	2,41%	3,11%	1,89%	2,13%	1,72%	3,06%	1,60%	2,78%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	4,22	-0,30	1,28	0,66	-1,16	0,85	1,48	1,18	2,54	-1,50	2,15	1,86
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	4,34	0,22	0,55	-0,04	-1,18	0,54	0,95	1,21	2,99	-1,23	2,15	2,43
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	3,55	-0,69	1,07	0,45	-1,28	0,67	1,24	0,95	2,31	-1,70	1,91	1,75
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	0,07	0,00	0,01	0,00	-0,02	0,01	0,01	0,02	0,05	-0,04	0,03	0,04
Rácio de Sharpe (PSI 20)	2,10	-0,83	-0,88	-0,87	-0,54	-0,11	0,50	1,27	1,87	-1,10	2,04	2,08

* Intermediação Financeira

Quadro 38 B. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 10.000 euros (Janela de 1 ano)

Meses	Jan-05	Fev-05	Mar-05	Abr-05	Mai-05	Jun-05	Jul-05	Ago-05	Set-05	Out-05	Nov-05	Dez-05
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	7,96%	-0,67%	2,99%	1,98%	-2,99%	2,34%	3,77%	2,45%	6,72%	-3,89%	5,33%	6,81%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	6,77%	0,55%	0,79%	0,10%	-1,86%	1,36%	1,74%	2,51%	5,92%	-3,01%	3,97%	5,75%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	7,62%	-0,97%	2,86%	1,82%	-3,07%	2,22%	3,62%	2,33%	6,56%	-4,05%	5,17%	6,71%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	6,77%	0,51%	0,72%	-0,01%	-2,00%	1,19%	1,53%	2,26%	5,63%	-3,33%	3,61%	5,36%
σp (Carteira Óptima)	1,84%	2,87%	2,18%	2,71%	2,73%	2,56%	2,43%	1,91%	2,57%	2,74%	2,37%	3,54%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	1,52%	1,59%	1,09%	2,20%	1,73%	2,21%	1,65%	1,92%	1,92%	2,62%	1,74%	2,27%
Rp (PSI 20)	5,34%	-1,51%	-1,40%	-2,32%	-1,11%	-0,18%	1,13%	2,88%	3,40%	-3,17%	3,49%	6,03%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	4,22	-0,30	1,28	0,66	-1,16	0,85	1,48	1,18	2,54	-1,50	2,15	1,86
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	4,34	0,22	0,55	-0,04	-1,18	0,54	0,95	1,21	2,99	-1,23	2,15	2,43
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	4,04	-0,41	1,22	0,60	-1,19	0,80	1,41	1,12	2,48	-1,55	2,08	1,83
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	4,34	0,20	0,48	-0,09	-1,26	0,46	0,82	1,08	2,84	-1,35	1,95	2,26
Rácio de Sharpe (PSI 20)	2,10	-0,83	-0,88	-0,87	-0,54	-0,11	0,50	1,27	1,87	-1,10	2,06	2,08

* Intermediação Financeira

Quadro 39 A. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 2.500 euros -2006 (Janela de 1 ano)

Meses	Jan-06	Fev-06	Mar-06	Abr-06	Mai-06	Jun-06	Jul-06	Ago-06	Set-06	Out-06	Nov-06	Dez-06
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	2,89%	9,34%	7,65%	1,12%	-5,81%	-0,38%	-1,16%	4,88%	-1,46%	1,77%	3,21%	2,12%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	3,92%	9,09%	6,98%	0,02%	-6,94%	-0,64%	0,42%	4,51%	1,13%	3,46%	2,79%	3,17%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	1,66%	8,35%	7,35%	0,78%	-6,05%	-0,89%	-1,63%	4,53%	-1,84%	1,19%	2,36%	1,63%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	3,92%	8,96%	6,71%	-0,39%	-7,49%	-1,32%	-0,40%	3,56%	0,04%	2,23%	1,43%	1,67%
σp (Carteira Óptima)	2,74%	3,29%	3,57%	2,59%	5,52%	3,53%	2,43%	1,57%	1,42%	1,17%	2,38%	1,18%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	3,48%	2,75%	2,92%	1,64%	4,26%	3,56%	1,85%	1,40%	1,34%	1,40%	1,84%	1,29%
Rp (PSI 20)	1,74%	7,75%	7,97%	-2,06%	-6,67%	1,05%	1,70%	2,98%	3,43%	2,02%	1,39%	4,90%
σp (PSI 20)	2,67%	4,24%	3,47%	1,72%	3,27%	3,70%	1,84%	1,56%	1,91%	1,64%	1,24%	1,76%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	0,97	2,76	2,07	0,33	-1,10	-0,19	-0,60	2,92	-1,25	1,25	1,21	1,52
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	1,06	3,22	2,30	-0,15	-1,69	-0,26	0,07	3,02	0,61	2,25	1,34	2,20
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	0,52	2,46	1,99	0,19	-1,15	-0,33	-0,79	2,70	-1,51	0,75	0,86	1,10
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	0,04	0,09	0,07	0,00	-0,07	-0,01	0,00	0,04	0,00	0,02	0,01	0,02
Rácio de Sharpe (PSI 20)	0,56	1,77	2,22	-1,35	-2,13	0,21	0,76	1,72	1,64	1,04	0,86	2,60

* Intermediação Financeira

Quadro 39 B. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 10.000 euros -2006 (Janela de 1 ano)

Meses	Jan-06	Fev-06	Mar-06	Abr-06	Mai-06	Jun-06	Jul-06	Ago-06	Set-06	Out-06	Nov-06	Dez-06
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	2,89%	9,34%	7,65%	1,12%	-5,81%	-0,38%	-1,16%	4,88%	-1,46%	1,77%	3,21%	2,12%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	3,92%	9,09%	6,98%	0,02%	-6,94%	-0,64%	0,42%	4,51%	1,13%	3,46%	2,79%	3,17%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	2,56%	9,07%	7,57%	1,02%	-5,87%	-0,52%	-1,29%	4,78%	-1,57%	1,62%	2,98%	1,99%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	3,92%	9,06%	6,91%	-0,08%	-7,09%	-0,82%	0,21%	4,27%	0,85%	3,14%	2,43%	2,78%
σp (Carteira Óptima)	2,74%	3,29%	3,57%	2,59%	5,52%	3,53%	2,43%	1,57%	1,42%	1,17%	2,38%	1,18%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	3,48%	2,75%	2,92%	1,64%	4,26%	3,56%	1,85%	1,40%	1,34%	1,40%	1,84%	1,29%
Rp (PSI 20)	1,74%	7,75%	7,97%	-2,06%	-6,67%	1,05%	1,70%	2,98%	3,43%	2,02%	1,39%	4,90%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	0,97	2,76	2,07	0,33	-1,10	-0,19	-0,60	2,92	-1,25	1,25	1,21	1,52
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	1,06	3,22	2,30	-0,15	-1,69	-0,26	0,07	3,02	0,61	2,25	1,34	2,20
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	0,85	2,68	2,05	0,29	-1,11	-0,23	-0,65	2,86	-1,32	1,11	1,11	1,40
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	1,06	3,20	2,28	-0,21	-1,73	-0,31	-0,05	2,84	0,40	2,02	1,15	1,90
Rácio de Sharpe (PSI 20)	0,56	1,77	2,22	-1,35	-2,13	0,21	0,76	1,72	1,64	1,04	0,87	2,60

* Intermediação Financeira

Quadro 40 A. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 2.500 euros-1998 (Janela de 2 anos)

Meses	Jan-98	Fev-98	Mar-98	Abr-98	Mai-98	Jun-98	Jul-98	Ago-98	Set-98	Out-98	Nov-98	Dez-98
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	12,00%	9,99%	15,89%	3,35%	-13,78%	-11,93%	11,81%	-23,48%	-16,51%	12,23%	4,46%	2,71%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	12,74%	12,12%	13,63%	4,00%	-6,96%	-6,97%	4,51%	-17,98%	-23,76%	14,74%	3,09%	0,60%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	10,77%	9,01%	15,53%	3,10%	-14,52%	-12,45%	11,25%	-23,89%	-17,30%	11,76%	3,78%	2,06%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	12,60%	11,85%	13,22%	3,45%	-7,65%	-7,79%	3,56%	-19,07%	-24,99%	13,38%	1,59%	-1,03%
σp (Carteira Óptima)	3,86%	7,17%	6,57%	9,22%	9,49%	6,90%	7,44%	11,63%	11,55%	16,81%	6,85%	5,83%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	4,31%	6,32%	4,86%	9,53%	7,09%	6,53%	5,09%	9,50%	10,77%	13,91%	6,58%	5,51%
Rp (PSI 20)	13,32%	10,67%	13,70%	4,78%	-3,76%	-7,49%	4,83%	-16,11%	-18,36%	17,19%	2,37%	0,95%
σp (PSI 20)	4,62%	5,70%	4,46%	9,94%	6,66%	6,27%	5,77%	10,00%	11,22%	13,41%	6,94%	5,60%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	3,02	1,34	2,37	0,33	-1,49	-1,78	1,54	-2,05	-1,46	0,71	0,61	0,42
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	2,88	1,86	2,74	0,38	-1,03	-1,12	0,82	-1,93	-2,24	1,04	0,42	0,06
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	2,70	1,21	2,31	0,30	-1,57	-1,85	1,47	-2,08	-1,52	0,68	0,51	0,30
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	2,84	1,82	2,65	0,33	-1,13	-1,24	0,63	-2,04	-2,35	0,94	0,19	-0,24
Rácio de Sharpe (PSI 20)	2,81	1,81	3,00	0,45	-0,62	-1,25	0,78	-1,64	-1,66	1,26	0,30	0,11

* Intermediação Financeira

Quadro 40 B. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 10.000 euros-1998 (Janela de 2 anos)

Meses	Jan-98	Fev-98	Mar-98	Abr-98	Mai-98	Jun-98	Jul-98	Ago-98	Set-98	Out-98	Nov-98	Dez-98
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	12,00%	9,99%	15,89%	3,35%	-13,78%	-11,93%	11,81%	-23,48%	-16,51%	12,23%	4,46%	2,71%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	12,74%	12,12%	13,63%	4,00%	-6,96%	-6,97%	4,51%	-17,98%	-23,76%	14,74%	3,09%	0,60%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	11,66%	9,72%	15,79%	3,28%	-13,98%	-12,07%	11,66%	-23,59%	-16,72%	12,10%	4,28%	2,53%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	12,71%	12,05%	13,53%	3,86%	-7,14%	-7,18%	4,26%	-18,27%	-24,08%	14,39%	2,70%	0,18%
σp (Carteira Óptima)	3,86%	7,17%	6,57%	9,22%	9,49%	6,90%	7,44%	11,63%	11,55%	16,81%	6,85%	5,83%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	4,31%	6,32%	4,86%	9,53%	7,09%	6,53%	5,09%	9,50%	10,77%	13,91%	6,58%	5,51%
Rp (PSI 20)	13,32%	10,67%	13,70%	4,78%	-3,76%	-7,49%	4,83%	-16,11%	-18,36%	17,19%	2,37%	0,95%
σp (PSI 20)	4,62%	5,70%	4,46%	9,94%	6,66%	6,27%	5,77%	10,00%	11,22%	13,41%	6,94%	5,60%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	3,02	1,34	2,37	0,33	-1,49	-1,78	1,54	-2,05	-1,46	0,71	0,61	0,42
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	2,88	1,86	2,74	0,38	-1,03	-1,12	0,82	-1,93	-2,24	1,04	0,42	0,06
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	2,93	1,31	2,35	0,32	-1,51	-1,80	1,52	-2,06	-1,48	0,70	0,58	0,38
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	2,87	1,85	2,72	0,37	-1,06	-1,15	0,77	-1,96	-2,27	1,01	0,36	-0,02
Rácio de Sharpe (PSI 20)	2,81	1,81	3,00	0,45	-0,62	-1,25	0,78	-1,64	-1,66	1,26	0,30	0,11

* Intermediação Financeira

Quadro 41 A. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 2.500 euros -1998 (Janela 2 anos)

Meses	Jan-99	Fev-99	Mar-99	Abr-99	Mai-99	Jun-99	Jul-99	Ago-99	Set-99	Out-99	Nov-99	Dez-99
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	-1,20%	-2,15%	-4,47%	-5,55%	0,99%	-4,14%	-3,17%	-3,73%	-0,67%	5,84%	3,43%	-3,75%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	-0,62%	-0,68%	-1,53%	-6,31%	2,04%	-3,60%	4,18%	1,01%	0,34%	1,91%	1,85%	8,17%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	-2,43%	-4,11%	-5,02%	-6,25%	0,65%	-4,97%	-3,77%	-4,31%	-1,36%	5,12%	3,00%	-4,18%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	-0,62%	-0,81%	-1,80%	-6,72%	1,50%	-4,28%	3,36%	0,05%	-0,75%	0,69%	0,49%	6,67%
σp (Carteira Óptima)	8,62%	3,49%	7,26%	11,67%	6,38%	4,37%	3,64%	5,77%	3,93%	2,68%	4,52%	4,16%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	7,48%	2,61%	6,89%	4,56%	6,21%	2,88%	4,29%	4,95%	3,20%	3,56%	3,86%	2,64%
Rp (PSI 20)	5,46%	-3,25%	-5,30%	-5,20%	2,48%	-3,20%	-1,92%	-0,14%	-0,64%	4,25%	6,45%	9,40%
σp (PSI 20)	8,25%	2,81%	7,08%	5,12%	6,62%	3,35%	3,03%	3,75%	3,83%	3,87%	3,65%	4,99%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	-0,17	-0,69	-0,65	-0,49	0,12	-1,00	-0,94	-0,69	-0,24	2,07	0,69	-0,98
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	-0,12	-0,36	-0,26	-1,43	0,29	-1,33	0,92	0,15	0,02	0,45	0,40	2,97
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	-0,31	-1,25	-0,73	-0,56	0,07	-1,19	-1,10	-0,79	-0,41	1,80	0,60	-1,08
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	-0,01	-0,01	-0,02	-0,07	0,01	-0,04	0,03	0,00	-0,01	0,01	0,00	0,07
Rácio de Sharpe (PSI 20)	0,63	-1,25	-0,78	-1,06	0,34	-1,03	-0,72	-0,11	-0,24	1,03	1,69	1,83

* Intermediação Financeira

Quadro 41 B. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 10.000 euros -1999 (Janela de 2 anos)												
Meses	Jan-99	Fev-99	Mar-99	Abr-99	Mai-99	Jun-99	Jul-99	Ago-99	Set-99	Out-99	Nov-99	Dez-99
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	-1,20%	-2,15%	-4,47%	-5,55%	0,99%	-4,14%	-3,17%	-3,73%	-0,67%	5,84%	3,43%	-3,75%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	-0,62%	-0,68%	-1,53%	-6,31%	2,04%	-3,60%	4,18%	1,01%	0,34%	1,91%	1,85%	8,17%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	-1,54%	-2,69%	-4,62%	-5,74%	0,90%	-4,37%	-3,33%	-3,88%	-0,86%	5,65%	3,32%	-3,87%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	-0,62%	-0,71%	-1,60%	-6,41%	1,90%	-3,77%	3,97%	0,76%	0,06%	1,59%	1,50%	7,78%
σp (Carteira Óptima)	8,62%	3,49%	7,26%	11,67%	6,38%	4,37%	3,64%	5,77%	3,93%	2,68%	4,52%	4,16%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	7,48%	2,61%	6,89%	4,56%	6,21%	2,88%	4,29%	4,95%	3,20%	3,56%	3,86%	2,64%
Rp (PSI 20)	5,46%	-3,25%	-5,30%	-5,20%	2,48%	-3,20%	-1,92%	-0,14%	-0,64%	4,25%	6,45%	9,40%
σp (PSI 20)	8,25%	2,81%	7,08%	5,12%	6,62%	3,35%	3,03%	3,75%	3,83%	3,87%	3,65%	4,99%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	-0,17	-0,69	-0,65	-0,49	0,12	-1,00	-0,94	-0,69	-0,24	2,07	0,69	-0,98
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	-0,12	-0,36	-0,26	-1,43	0,29	-1,33	0,92	0,15	0,02	0,45	0,40	2,97
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	-0,21	-0,84	-0,67	-0,51	0,11	-1,05	-0,98	-0,72	-0,29	1,99	0,66	-1,00
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	-0,12	-0,37	-0,27	-1,46	0,27	-1,39	0,87	0,10	-0,07	0,37	0,32	2,84
Rácio de Sharpe (PSI 20)	0,63	-1,25	-0,78	-1,06	0,34	-1,03	-0,72	-0,11	-0,24	1,03	1,69	1,83

* Intermediação Financeira

Quadro 42 A. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 2.500 euros -2000 (Janela de 2 anos)												
Meses	Jan-00	Fev-00	Mar-00	Abr-00	Mai-00	Jun-00	Jul-00	Ago-00	Set-00	Out-00	Nov-00	Dez-00
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	-1,00%	0,48%	-19,92%	-8,76%	5,12%	0,53%	-0,09%	1,82%	5,81%	-3,07%	-1,06%	2,08%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	0,25%	3,80%	-8,27%	-2,98%	-1,64%	2,88%	4,26%	-0,27%	-3,67%	-5,67%	-1,61%	-1,99%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	-2,23%	-1,68%	-22,01%	-10,26%	4,98%	0,39%	-0,22%	-0,15%	5,48%	-3,75%	-1,70%	1,65%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	0,25%	3,67%	-8,54%	-3,39%	-2,19%	2,20%	3,44%	-1,22%	-4,75%	-6,90%	-2,98%	-3,48%
σp (Carteira Óptima)	7,30%	2,82%	13,01%	15,72%	19,97%	11,93%	14,35%	4,54%	4,18%	4,46%	2,93%	2,03%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	6,37%	3,04%	5,04%	4,67%	4,30%	5,40%	3,12%	2,43%	3,25%	5,01%	5,58%	3,60%
Rp (PSI 20)	3,49%	16,75%	-10,94%	-7,03%	-3,08%	0,50%	0,12%	-0,31%	-1,02%	-7,01%	-3,80%	-1,60%
σp (PSI 20)	8,13%	5,74%	7,75%	9,20%	6,97%	5,88%	4,07%	3,72%	3,69%	5,94%	5,67%	4,48%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	-0,18	0,05	-1,56	-0,58	0,24	0,01	-0,04	0,30	1,28	-0,79	-0,51	0,82
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	-0,01	1,14	-1,71	-0,72	-0,48	0,46	1,23	-0,29	-1,26	-1,22	-0,37	-0,66
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	-0,35	-0,72	-1,72	-0,68	0,23	0,00	-0,05	-0,13	1,21	-0,94	-0,73	0,61
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	0,00	0,04	-0,09	-0,03	-0,02	0,02	0,03	-0,01	-0,05	-0,07	-0,03	-0,03
Rácio de Sharpe (PSI 20)	0,39	2,86	-1,46	-0,80	-0,50	0,01	-0,08	-0,20	-0,40	-1,25	-0,75	-0,45

* Intermediação Financeira

Quadro 42B. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 10.000 euros -2000 (Janela de 2 anos)												
Meses	Jan-00	Fev-00	Mar-00	Abr-00	Mai-00	Jun-00	Jul-00	Ago-00	Set-00	Out-00	Nov-00	Dez-00
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	-1,00%	0,48%	-19,92%	-8,76%	5,12%	0,53%	-0,09%	1,82%	5,81%	-3,07%	-1,06%	2,08%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	0,25%	3,80%	-8,27%	-2,98%	-1,64%	2,88%	4,26%	-0,27%	-3,67%	-5,67%	-1,61%	-1,99%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	-1,34%	-0,12%	-20,50%	-9,17%	5,08%	0,49%	-0,12%	1,28%	5,72%	-3,26%	-1,23%	1,96%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	0,25%	3,77%	-8,34%	-3,08%	-1,78%	2,70%	4,05%	-0,51%	-3,95%	-5,99%	-1,97%	-2,37%
σp (Carteira Óptima)	7,30%	2,82%	13,01%	15,72%	19,97%	11,93%	14,35%	4,54%	4,18%	4,46%	2,93%	2,03%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	6,37%	3,04%	5,04%	4,67%	4,30%	5,40%	3,12%	2,43%	3,25%	5,01%	5,58%	3,60%
Rp (PSI 20)	3,49%	16,75%	-10,94%	-7,03%	-3,08%	0,50%	0,12%	-0,31%	-1,02%	-7,01%	-3,80%	-1,60%
σp (PSI 20)	8,13%	5,74%	7,75%	9,20%	6,97%	5,88%	4,07%	3,72%	3,69%	5,94%	5,67%	4,48%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	-0,18	0,05	-1,56	-0,58	0,24	0,01	-0,04	0,30	1,28	-0,79	-0,51	0,82
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	-0,01	1,14	-1,71	-0,72	-0,48	0,46	1,23	-0,29	-1,26	-1,22	-0,37	-0,66
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	-0,23	-0,16	-1,60	-0,61	0,23	0,01	-0,04	0,19	1,26	-0,83	-0,57	0,77
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	-0,01	1,13	-1,73	-0,74	-0,51	0,42	1,16	-0,39	-1,35	-1,28	-0,43	-0,77
Rácio de Sharpe (PSI 20)	0,39	2,86	-1,46	-0,80	-0,50	0,01	-0,08	-0,20	-0,40	-1,25	-0,75	-0,45

* Intermediação Financeira

Quadro 43 A. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 2.500 euros -2001 (Janela de 2 anos)

Meses	Jan-01	Fev-01	Mar-01	Abr-01	Mai-01	Jun-01	Jul-01	Ago-01	Set-01	Out-01	Nov-01	Dez-01
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	6,83%	-0,99%	16,10%	-23,57%	-9,05%	-8,49%	1,78%	-11,49%	-4,53%	1,46%	6,58%	5,12%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	6,36%	-5,25%	-7,18%	-4,50%	-5,64%	-8,77%	0,78%	-7,02%	-5,14%	10,62%	4,12%	3,83%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	5,61%	-2,71%	15,76%	-23,89%	-9,78%	-8,91%	1,54%	-11,78%	-5,24%	1,32%	6,43%	4,60%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	6,36%	-5,39%	-7,45%	-4,91%	-6,19%	-9,45%	-0,03%	-7,97%	-6,23%	9,39%	2,76%	2,34%
σp (Carteira Óptima)	4,84%	4,89%	12,74%	15,82%	9,29%	7,41%	4,07%	11,20%	9,06%	3,60%	5,56%	8,80%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	3,77%	2,41%	6,33%	5,47%	3,31%	5,23%	3,84%	3,00%	6,98%	5,22%	3,18%	3,14%
Rp (PSI 20)	7,32%	-6,79%	-6,24%	-0,69%	-7,06%	-9,45%	-1,49%	-7,79%	-2,91%	5,87%	0,29%	0,52%
σp (PSI 20)	4,98%	3,62%	6,38%	5,38%	3,35%	6,04%	4,66%	3,56%	9,57%	5,80%	3,76%	3,80%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	1,33	-0,28	1,23	-1,51	-1,01	-1,19	0,35	-1,06	-0,53	0,33	1,14	0,55
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	1,59	-2,34	-1,19	-0,89	-1,82	-1,74	0,11	-2,45	-0,78	1,98	1,21	1,13
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	1,08	-0,63	1,21	-1,53	-1,09	-1,25	0,29	-1,08	-0,61	0,29	1,11	0,49
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	0,06	-0,05	-0,07	-0,05	-0,06	-0,09	0,00	-0,08	-0,06	0,09	0,03	0,02
Rácio de Sharpe (PSI 20)	1,39	-1,98	-1,04	-0,20	-2,22	-1,62	-0,40	-2,29	-0,34	0,96	0,01	0,06

* Intermediação Financeira

Quadro 43 B. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 10.000 euros -2001 (Janela de 2 anos)

Meses	Jan-01	Fev-01	Mar-01	Abr-01	Mai-01	Jun-01	Jul-01	Ago-01	Set-01	Out-01	Nov-01	Dez-01
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	6,83%	-0,99%	16,10%	-23,57%	-9,05%	-8,49%	1,78%	-11,49%	-4,53%	1,46%	6,58%	5,12%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	6,36%	-5,25%	-7,18%	-4,50%	-5,64%	-8,77%	0,78%	-7,02%	-5,14%	10,62%	4,12%	3,83%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	6,50%	-1,46%	16,01%	-23,66%	-9,25%	-8,60%	1,72%	-11,57%	-4,72%	1,42%	6,54%	4,98%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	6,36%	-5,29%	-7,25%	-4,61%	-5,79%	-8,95%	0,57%	-7,26%	-5,42%	10,30%	3,77%	3,45%
σp (Carteira Óptima)	4,84%	4,89%	12,74%	15,82%	9,29%	7,41%	4,07%	11,20%	9,06%	3,60%	5,56%	8,80%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	3,77%	2,41%	6,33%	5,47%	3,31%	5,23%	3,84%	3,00%	6,98%	5,22%	3,18%	3,14%
Rp (PSI 20)	7,32%	-6,79%	-6,24%	-0,69%	-7,06%	-9,45%	-1,49%	-7,79%	-2,91%	5,87%	0,29%	0,52%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	1,33	-0,28	1,23	-1,51	-1,01	-1,19	0,35	-1,06	-0,53	0,33	1,14	0,55
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	1,59	-2,34	-1,19	-0,89	-1,82	-1,74	0,11	-2,45	-0,78	1,98	1,21	1,13
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	1,26	-0,38	1,23	-1,52	-1,04	-1,21	0,33	-1,06	-0,56	0,32	1,13	0,53
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	1,59	-2,36	-1,20	-0,91	-1,86	-1,78	0,05	-2,54	-0,82	1,92	1,10	1,01
Rácio de Sharpe (PSI 20)	1,39	-1,98	-1,04	-0,20	-2,22	-1,62	-0,40	-2,29	-0,34	0,96	-0,01	0,06

* Intermediação Financeira

Quadro 44 A. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 2.500 euros -2002 (Janela de 2 anos)

Meses	Jan-02	Fev-02	Mar-02	Abr-02	Mai-02	Jun-02	Jul-02	Ago-02	Set-02	Out-02	Nov-02	Dez-02
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	-3,27%	-2,57%	2,25%	-1,36%	-0,66%	-0,85%	-16,42%	-3,58%	-13,06%	2,92%	1,54%	-3,89%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	-2,21%	-1,14%	5,16%	-0,64%	-4,68%	-4,95%	-8,86%	0,02%	-14,82%	3,69%	7,21%	-2,24%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	-4,50%	-4,40%	1,98%	-1,86%	-0,89%	-1,05%	-17,55%	-3,72%	-13,19%	2,79%	-0,06%	-5,66%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	-2,21%	-1,28%	4,89%	-1,05%	-5,23%	-5,63%	-9,68%	-0,93%	-15,91%	2,46%	5,85%	-3,74%
σp (Carteira Óptima)	3,16%	2,64%	3,08%	3,79%	9,41%	5,84%	7,59%	6,86%	11,06%	8,01%	4,89%	8,64%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	2,99%	2,47%	2,39%	1,57%	4,88%	3,03%	4,81%	4,26%	5,15%	5,65%	3,25%	2,29%
Rp (PSI 20)	-2,21%	-2,80%	4,56%	-3,45%	-3,39%	-6,69%	-10,25%	-0,42%	-18,10%	6,43%	10,65%	-3,93%
σp (PSI 20)	4,65%	4,02%	3,28%	2,03%	5,02%	4,20%	6,44%	5,59%	7,23%	7,38%	4,12%	3,26%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	-1,13	-1,08	0,63	-0,44	-0,10	-0,20	-2,20	-0,56	-1,21	0,33	0,26	-0,48
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	-0,84	-0,59	2,03	-0,61	-1,03	-1,74	-1,90	-0,06	-2,93	0,61	2,14	-1,09
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	-1,52	-1,78	0,54	-0,58	-0,13	-0,23	-2,35	-0,58	-1,22	0,32	-0,06	-0,68
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	-0,02	-0,01	0,05	-0,01	-0,05	-0,06	-0,10	-0,01	-0,16	0,02	0,06	-0,04
Rácio de Sharpe (PSI 20)	-0,54	-0,77	1,29	-1,86	-0,74	-1,67	-1,64	-0,13	-2,54	0,84	2,53	-1,28

* Intermediação Financeira

Quadro 44 B. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 10.000 euros -2002 (Janela de 2 anos)

Meses	Jan-02	Fev-02	Mar-02	Abr-02	Mai-02	Jun-02	Jul-02	Ago-02	Set-02	Out-02	Nov-02	Dez-02
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	-3,27%	-2,57%	2,25%	-1,36%	-0,66%	-0,85%	-16,42%	-3,58%	-13,06%	2,92%	1,54%	-3,89%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	-2,21%	-1,14%	5,16%	-0,64%	-4,68%	-4,95%	-8,86%	0,02%	-14,82%	3,69%	7,21%	-2,24%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	-3,60%	-3,07%	2,17%	-1,50%	-0,72%	-0,90%	-16,73%	-3,62%	-13,09%	2,89%	1,10%	-4,38%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	-2,21%	-1,18%	5,09%	-0,74%	-4,82%	-5,13%	-9,07%	-0,22%	-15,10%	3,37%	6,85%	-2,63%
σp (Carteira Óptima)	3,16%	2,64%	3,08%	3,79%	9,41%	5,84%	7,59%	6,86%	11,06%	8,01%	4,89%	8,64%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	2,99%	2,47%	2,39%	1,57%	4,88%	3,03%	4,81%	4,26%	5,15%	5,65%	3,25%	2,29%
Rp (PSI 20)	-2,21%	-2,80%	4,56%	-3,45%	-3,39%	-6,69%	-10,25%	-0,42%	-18,10%	6,43%	10,65%	-3,93%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	-1,13	-1,08	0,63	-0,44	-0,10	-0,20	-2,20	-0,56	-1,21	0,33	0,26	-0,48
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	-0,84	-0,59	2,03	-0,61	-1,03	-1,74	-1,90	-0,06	-2,93	0,61	2,14	-1,09
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	-1,23	-1,27	0,60	-0,48	-0,11	-0,21	-2,24	-0,57	-1,21	0,33	0,17	-0,53
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	-0,84	-0,60	2,00	-0,68	-1,06	-1,80	-1,95	-0,12	-2,99	0,55	2,03	-1,26
Rácio de Sharpe (PSI 20)	-0,54	-0,77	1,29	-1,86	-0,74	-1,67	-1,64	-0,13	-2,54	0,84	2,52	-1,28

* Intermediação Financeira

Quadro 45 A. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 2.500 euros -2003 (Janela de 2 anos)

Meses	Jan-03	Fev-03	Mar-03	Abr-03	Mai-03	Jun-03	Jul-03	Ago-03	Set-03	Out-03	Nov-03	Dez-03
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	-3,83%	-2,39%	0,44%	6,35%	-1,40%	7,95%	-4,13%	0,00%	0,52%	0,73%	3,09%	2,72%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	-3,39%	-4,56%	-2,53%	2,14%	-0,05%	3,41%	-0,97%	2,74%	0,46%	6,11%	6,16%	3,11%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	-5,06%	-4,36%	0,31%	4,03%	-3,58%	7,67%	-4,97%	-1,07%	0,17%	0,22%	2,33%	2,22%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	-3,39%	-4,70%	-2,80%	1,73%	-0,60%	2,73%	-1,79%	1,78%	-0,63%	4,89%	4,80%	1,61%
σp (Carteira Óptima)	2,77%	1,82%	4,07%	7,72%	3,09%	3,75%	3,88%	3,13%	1,62%	3,41%	2,32%	2,96%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	2,99%	3,42%	3,82%	3,31%	2,94%	3,02%	2,53%	2,17%	1,76%	2,82%	3,07%	1,85%
Rp (PSI 20)	-3,20%	-7,02%	0,87%	3,29%	3,84%	2,53%	-1,14%	3,76%	2,69%	2,28%	4,36%	2,44%
σp (PSI 20)	5,00%	4,82%	3,50%	4,67%	2,65%	3,78%	3,34%	2,45%	2,98%	2,46%	2,23%	1,12%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	-1,47	-1,43	0,06	0,80	-0,51	2,08	-1,11	-0,06	0,20	0,16	1,24	0,85
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	-1,21	-1,40	-0,71	0,59	-0,08	1,07	-0,45	1,17	0,15	2,10	1,94	1,57
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	-1,91	-2,51	0,03	0,50	-1,22	2,00	-1,33	-0,40	-0,01	0,01	0,92	0,69
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	-0,03	-0,05	-0,03	0,02	-0,01	0,03	-0,02	0,02	-0,01	0,05	0,05	0,02
Rácio de Sharpe (PSI 20)	-0,68	-1,50	0,19	0,66	1,38	0,63	-0,39	1,45	0,84	0,85	1,86	2,00

* Intermediação Financeira

Quadro 45 B. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 10.000 euros -2003 (Janela de 2 anos)

Meses	Jan-03	Fev-03	Mar-03	Abr-03	Mai-03	Jun-03	Jul-03	Ago-03	Set-03	Out-03	Nov-03	Dez-03
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	-3,83%	-2,39%	0,44%	6,35%	-1,40%	7,95%	-4,13%	0,00%	0,52%	0,73%	3,09%	2,72%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	-3,39%	-4,56%	-2,53%	2,14%	-0,05%	3,41%	-0,97%	2,74%	0,46%	6,11%	6,16%	3,11%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	-4,17%	-2,94%	0,41%	5,71%	-2,00%	7,87%	-4,36%	-0,29%	0,42%	0,59%	2,88%	2,59%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	-3,39%	-4,60%	-2,60%	2,03%	-0,19%	3,23%	-1,18%	2,49%	0,17%	5,80%	5,81%	2,72%
σp (Carteira Óptima)	2,77%	1,82%	4,07%	7,72%	3,09%	3,75%	3,88%	3,13%	1,62%	3,41%	2,32%	2,96%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	2,99%	3,42%	3,82%	3,31%	2,94%	3,02%	2,53%	2,17%	1,76%	2,82%	3,07%	1,85%
Rp (PSI 20)	-3,20%	-7,02%	0,87%	3,29%	3,84%	2,53%	-1,14%	3,76%	2,69%	2,28%	4,36%	2,44%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	-1,47	-1,43	0,06	0,80	-0,51	2,08	-1,11	-0,06	0,20	0,16	1,24	0,85
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	-1,21	-1,40	-0,71	0,59	-0,08	1,07	-0,45	1,17	0,15	2,10	1,94	1,57
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	-1,59	-1,73	0,05	0,71	-0,71	2,06	-1,17	-0,15	0,14	0,12	1,16	0,81
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	-1,21	-1,41	-0,73	0,55	-0,13	1,01	-0,53	1,06	-0,01	1,99	1,83	1,36
Rácio de Sharpe (PSI 20)	-0,68	-1,50	0,19	0,66	1,38	0,63	-0,39	1,45	0,84	0,85	1,87	2,00

* Intermediação Financeira

Quadro 46 A. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 2.500 euros -2004 (Janela de 2 anos)

Meses	Jan-04	Fev-04	Mar-04	Abr-04	Mai-04	Jun-04	Jul-04	Ago-04	Set-04	Out-04	Nov-04	Dez-04
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	1,98%	6,96%	0,18%	-0,92%	-3,02%	0,29%	-1,35%	-1,17%	0,94%	1,36%	0,89%	0,44%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	3,11%	11,08%	-1,16%	-0,62%	-3,18%	2,22%	-1,17%	-0,83%	2,50%	3,87%	1,22%	1,02%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	0,75%	5,32%	-0,37%	-1,27%	-3,70%	-0,33%	-1,93%	-1,88%	0,52%	0,85%	0,32%	-0,14%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	3,11%	10,95%	-1,43%	-1,03%	-3,72%	1,54%	-1,99%	-1,78%	1,41%	2,65%	-0,14%	-0,48%
σp (Carteira Óptima)	4,13%	3,81%	3,40%	3,61%	2,94%	1,87%	3,17%	2,24%	1,35%	1,80%	1,63%	1,67%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	3,43%	3,83%	4,32%	1,96%	2,81%	1,66%	3,40%	1,81%	1,55%	1,89%	1,51%	1,63%
Rp (PSI 20)	3,84%	8,46%	-1,19%	-0,53%	-3,77%	2,25%	-3,59%	-0,18%	3,39%	1,37%	0,83%	1,02%
σp (PSI 20)	3,23%	3,53%	5,20%	2,63%	3,70%	2,28%	3,22%	2,22%	2,04%	2,50%	2,35%	1,63%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	0,43	1,78	0,00	-0,30	-1,09	0,05	-0,49	-0,61	0,55	0,65	0,43	0,15
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	0,85	2,84	-0,31	-0,41	-1,20	1,22	-0,40	-0,56	1,49	1,94	0,68	0,50
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	0,14	1,35	-0,16	-0,40	-1,32	-0,28	-0,67	-0,93	0,24	0,36	0,08	-0,20
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	0,03	0,11	-0,01	-0,01	-0,04	0,02	-0,02	-0,02	0,01	0,03	0,00	0,00
Rácio de Sharpe (PSI 20)	1,13	2,34	-0,26	-0,27	-1,07	0,90	-1,18	-0,17	1,56	0,47	0,27	0,51

* Intermediação Financeira

Quadro 46 B. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 10.000 euros -2004 (Janela de 2 anos)

Meses	Jan-04	Fev-04	Mar-04	Abr-04	Mai-04	Jun-04	Jul-04	Ago-04	Set-04	Out-04	Nov-04	Dez-04
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	1,98%	6,96%	0,18%	-0,92%	-3,02%	0,29%	-1,35%	-1,17%	0,94%	1,36%	0,89%	0,44%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	3,11%	11,08%	-1,16%	-0,62%	-3,18%	2,22%	-1,17%	-0,83%	2,50%	3,87%	1,22%	1,02%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	1,64%	6,51%	0,03%	-1,01%	-3,21%	0,12%	-1,51%	-1,37%	0,82%	1,22%	0,73%	0,28%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	3,11%	11,05%	-1,23%	-0,73%	-3,32%	2,04%	-1,38%	-1,07%	2,22%	3,56%	0,86%	0,63%
σp (Carteira Óptima)	4,13%	3,81%	3,40%	3,61%	2,94%	1,87%	3,17%	2,24%	1,35%	1,80%	1,63%	1,67%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	3,43%	3,83%	4,32%	1,96%	2,81%	1,66%	3,40%	1,81%	1,55%	1,89%	1,51%	1,63%
Rp (PSI 20)	3,84%	8,46%	-1,19%	-0,53%	-3,77%	2,25%	-3,59%	-0,18%	3,39%	1,37%	0,83%	1,02%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	0,43	1,78	0,00	-0,30	-1,09	0,05	-0,49	-0,61	0,55	0,65	0,43	0,15
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	0,85	2,84	-0,31	-0,41	-1,20	1,22	-0,40	-0,56	1,49	1,94	0,68	0,50
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	0,35	1,66	-0,04	-0,33	-1,16	-0,04	-0,54	-0,70	0,46	0,57	0,33	0,05
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	0,85	2,84	-0,32	-0,46	-1,25	1,11	-0,46	-0,70	1,30	1,78	0,45	0,27
Rácio de Sharpe (PSI 20)	1,13	2,34	-0,26	-0,27	-1,07	0,90	-1,18	-0,17	1,56	0,47	0,27	0,51

* Intermediação Financeira

Quadro 47 A. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 2.500 euros -2005 (Janela de 2 anos)

Meses	Jan-05	Fev-05	Mar-05	Abr-05	Mai-05	Jun-05	Jul-05	Ago-05	Set-05	Out-05	Nov-05	Dez-05
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	7,96%	0,16%	1,55%	1,56%	-2,50%	2,86%	3,05%	3,12%	6,54%	-3,76%	5,61%	6,09%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	6,77%	0,55%	0,79%	0,10%	-1,86%	1,36%	1,74%	2,51%	5,92%	-3,01%	3,97%	5,75%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	6,73%	-1,01%	1,19%	1,02%	-2,80%	2,60%	2,67%	2,74%	6,25%	-4,11%	5,14%	5,82%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	6,77%	0,41%	0,52%	-0,31%	-2,40%	0,68%	0,93%	1,56%	4,83%	-4,24%	2,61%	4,25%
σp (Carteira Óptima)	1,84%	2,31%	1,42%	2,32%	1,98%	2,54%	2,20%	2,02%	2,14%	2,76%	2,14%	3,45%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	1,52%	1,59%	1,09%	2,20%	1,73%	2,21%	1,65%	1,92%	1,92%	2,62%	1,74%	2,27%
Rp (PSI 20)	5,34%	-1,51%	-1,40%	-2,32%	-1,11%	-0,18%	1,13%	2,88%	3,40%	-3,17%	3,49%	6,03%
σp (PSI 20)	2,44%	2,06%	1,82%	2,89%	2,41%	3,11%	1,89%	2,13%	1,72%	3,06%	1,60%	2,78%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	4,22	-0,01	0,96	0,59	-1,35	1,06	1,31	1,46	2,98	-1,43	2,52	1,70
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	4,34	0,22	0,55	-0,04	-1,18	0,54	0,95	1,21	2,99	-1,23	2,15	2,43
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	3,55	-0,52	0,70	0,36	-1,50	0,95	1,13	1,27	2,84	-1,56	2,30	1,62
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	0,07	0,00	0,01	0,00	-0,02	0,01	0,01	0,02	0,05	-0,04	0,03	0,04
Rácio de Sharpe (PSI 20)	2,10	-0,83	-0,88	-0,87	-0,54	-0,11	0,50	1,27	1,87	-1,10	2,04	2,08

* Intermediação Financeira

Quadro 47 B. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 10.000 euros -2005 (Janela de 2 anos)

Meses	Jan-05	Fev-05	Mar-05	Abr-05	Mai-05	Jun-05	Jul-05	Ago-05	Set-05	Out-05	Nov-05	Dez-05
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	7,96%	0,16%	1,55%	1,56%	-2,50%	2,86%	3,05%	3,12%	6,54%	-3,76%	5,61%	6,09%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	6,77%	0,55%	0,79%	0,10%	-1,86%	1,36%	1,74%	2,51%	5,92%	-3,01%	3,97%	5,75%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	7,62%	-0,16%	1,45%	1,41%	-2,58%	2,79%	2,95%	3,02%	6,46%	-3,85%	5,48%	6,02%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	6,77%	0,51%	0,72%	-0,01%	-2,00%	1,19%	1,53%	2,26%	5,63%	-3,33%	3,61%	5,36%
σp (Carteira Óptima)	1,84%	2,31%	1,42%	2,32%	1,98%	2,54%	2,20%	2,02%	2,14%	2,76%	2,14%	3,45%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	1,52%	1,59%	1,09%	2,20%	1,73%	2,21%	1,65%	1,92%	1,92%	2,62%	1,74%	2,27%
Rp (PSI 20)	5,34%	-1,51%	-1,40%	-2,32%	-1,11%	-0,18%	1,13%	2,88%	3,40%	-3,17%	3,49%	6,03%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	4,22	-0,01	0,96	0,59	-1,35	1,06	1,31	1,46	2,98	-1,43	2,52	1,70
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	4,34	0,22	0,55	-0,04	-1,18	0,54	0,95	1,21	2,99	-1,23	2,15	2,43
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	4,04	-0,15	0,89	0,53	-1,39	1,03	1,26	1,40	2,94	-1,47	2,46	1,68
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	4,34	0,20	0,48	-0,09	-1,26	0,46	0,82	1,08	2,84	-1,35	1,95	2,26
Rácio de Sharpe (PSI 20)	2,10	-0,83	-0,88	-0,87	-0,54	-0,11	0,50	1,27	1,87	-1,10	2,06	2,08

* Intermediação Financeira

Quadro 48 A. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 2.500 euros -2006 (Janela de 2 anos)

Meses	Jan-06	Fev-06	Mar-06	Abr-06	Mai-06	Jun-06	Jul-06	Ago-06	Set-06	Out-06	Nov-06	Dez-06
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	2,89%	9,79%	5,95%	1,39%	-6,31%	-0,78%	-0,58%	4,38%	0,10%	4,45%	4,87%	1,28%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	3,92%	9,09%	6,98%	0,02%	-6,94%	-0,64%	0,42%	4,51%	1,13%	3,46%	2,79%	3,17%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	1,66%	8,72%	5,61%	1,00%	-6,56%	-1,23%	-0,96%	4,01%	-0,19%	4,23%	4,60%	1,03%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	3,92%	8,96%	6,71%	-0,39%	-7,49%	-1,32%	-0,40%	3,56%	0,04%	2,23%	1,43%	1,67%
σp (Carteira Óptima)	2,74%	3,71%	2,59%	2,23%	5,73%	3,80%	2,59%	1,94%	1,72%	1,78%	2,77%	1,34%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	3,48%	2,75%	2,92%	1,64%	4,26%	3,56%	1,85%	1,40%	1,34%	1,40%	1,84%	1,29%
Rp (PSI 20)	1,74%	7,75%	7,97%	-2,06%	-6,67%	1,05%	1,70%	2,98%	3,43%	2,02%	1,39%	4,90%
σp (PSI 20)	2,67%	4,24%	3,47%	1,72%	3,27%	3,70%	1,84%	1,56%	1,91%	1,64%	1,24%	1,76%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	0,97	2,58	2,19	0,50	-1,15	-0,28	-0,34	2,10	-0,12	2,32	1,64	0,71
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	1,06	3,22	2,30	-0,15	-1,69	-0,26	0,07	3,02	0,61	2,25	1,34	2,20
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	0,52	2,29	2,07	0,33	-1,19	-0,40	-0,49	1,92	-0,29	2,20	1,55	0,52
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	0,04	0,09	0,07	0,00	-0,07	-0,01	0,00	0,04	0,00	0,02	0,01	0,02
Rácio de Sharpe (PSI 20)	0,56	1,77	2,22	-1,35	-2,13	0,21	0,76	1,72	1,64	1,04	0,86	2,60

* Intermediação Financeira

Quadro 48 B. Performance da Gestão Activa Vs Gestão Passiva - Investimento de 10.000 euros -2006 (Janela de 2 anos)

Meses	Jan-06	Fev-06	Mar-06	Abr-06	Mai-06	Jun-06	Jul-06	Ago-06	Set-06	Out-06	Nov-06	Dez-06
Rp (Carteira Óptima) sem custos de IF*	2,89%	9,79%	5,95%	1,39%	-6,31%	-0,78%	-0,58%	4,38%	0,10%	4,45%	4,87%	1,28%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) sem custos de IF*	3,92%	9,09%	6,98%	0,02%	-6,94%	-0,64%	0,42%	4,51%	1,13%	3,46%	2,79%	3,17%
Rp (Carteira Óptima) com Custos de IF*	2,56%	9,50%	5,86%	1,29%	-6,38%	-0,90%	-0,68%	4,28%	0,02%	4,39%	4,80%	1,21%
Rp (Carteira Prop. Equiv.) com custos de IF*	3,92%	9,06%	6,91%	-0,08%	-7,09%	-0,82%	0,21%	4,27%	0,85%	3,14%	2,43%	2,78%
σp (Carteira Óptima)	2,74%	3,71%	2,59%	2,23%	5,73%	3,80%	2,59%	1,94%	1,72%	1,78%	2,77%	1,34%
σp (Carteira com Prop Equiv.)	3,48%	2,75%	2,92%	1,64%	4,26%	3,56%	1,85%	1,40%	1,34%	1,40%	1,84%	1,29%
Rp (PSI 20)	1,74%	7,75%	7,97%	-2,06%	-6,67%	1,05%	1,70%	2,98%	3,43%	2,02%	1,39%	4,90%
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) s/ custos de IF*	0,97	2,58	2,19	0,50	-1,15	-0,28	-0,34	2,10	-0,12	2,32	1,64	0,71
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) s/ Custos de IF*	1,06	3,22	2,30	-0,15	-1,69	-0,26	0,07	3,02	0,61	2,25	1,34	2,20
Rácio de Sharpe (Carteira Óptima) c/ custos de IF*	0,85	2,50	2,16	0,46	-1,16	-0,31	-0,38	2,05	-0,17	2,29	1,62	0,66
Rácio de Sharpe (Carteira com Prop. Equiv.) c/ Custos de IF*	1,06	3,20	2,28	-0,21	-1,73	-0,31	-0,05	2,84	0,40	2,02	1,15	1,90
Rácio de Sharpe (PSI 20)	0,56	1,77	2,22	-1,35	-2,13	0,21	0,76	1,72	1,64	1,04	0,87	2,60

* Intermediação Financeira